Nr. 12. — We Lwowie 16. marca 1906.

„ROLNIKA"

okładka inseratowa.

Biuro redakcyi i administracyi: Lwów, Karola Ludwika 3.

CENA OGŁOSZEŃ: 16 h. od wiersza cztery razy łamanego drobnym drukiem. Szósta część stronicy 8 K. Czwarta część stronicy 12 K. Trzecia część stronicy 15 K. Połowa stronicy 20 K. Cała stronica 40 K. Przy częstszem inserowaniu opust stosowny a to przy całorocznem aż do 50%.

Czytelników naszych prosimy, aby zamawiając cokolwiek podług inseratu w naszem piśmie powoływali się zawsze na „Rolnika".

Nr. 12. Lwów dnia 16. marca 1906. Rok XXXIX. Tom LXXI.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:
w Państwie Austryackiem:
rocznie . . . 16 koron || półrocznie . . 8 koron.
W Rosyi rocznie . 10 rubli sr.
W W. Księstwie Poznańskiem . 6 talarów.
Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

Adres Redakcyi i Administracyi:
Dr. JAN PAYGERT,
Lwów, ul. Karola Ludwika l. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej.
Ogłoszenia przyjmuje: **Administracya „Rolnika“ i Agencya ogłoszeń**, Lwów pasaż Hausmana 9.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

BRZASKI.

Data pierwszego marca r. b. od której obowiązującemi się stały nowe traktaty handlowe podnoszące cła: na pszenicę do K 6·30, na żyto K 5·80, na owies K 4·80, na mąkę K 15·00, powinnaby choć trochę rozjaśnić szare tło życia rolnika nadzieją lepszych cen na zboże, w niedalekiej przyszłości. Jeżeli bowiem nierozwiązaną jest dotąd przez naukę zagadka kto ponosi ciężar cła: czy zagraniczny producent, czy konsument krajowy, to agraryusze niemieccy samym faktem usilnego dobijania się o ochronę celną i o coraz wyższe cła, stwierdzili, że na nich dobrze wychodzą, a statystyka niemiecka wykazała, że od czasu ich wprowadzenia t. j. od roku 1891 podniosły się ceny w Niemczech o pełne cło. Więc i naszym rolnikom uśmiecha się nadzieja. Zapewne, że nie odczują oni zmiany tak zaraz po pierwszym marca, bo zakupy zrobione przy niższych cłach pozwalają kupcom wstrzymać się z nowemi, aż się wyjaśnią nowe konjunktury handlowe pod wpływem zdublowanych prawie ceł, w każdym atoli razie ceny poprawić się powinny i to zaraz przez to samo, że rynki nasze przestaną być zasypywane zbożem niemieckiem, jak to dotąd miało miejsce, skutkiem istniejącej różnicy w niższem u nas ocleniu niż w Niemczech, co przy zniesieniu dowodu identyczności zboża, dawało kupcowi niemieciemu 46 Mk na wagonie zboża, wysełanego jako transito, co obniżało nasze ceny. Teraz ta anomalia ustanie, a ponieważ za kordonem rosyjskim zaczyna się szerzyć przekonanie, że skutkiem podwyższenia ceł na zachodniej granicy, dowóz zboża przestanie się opłacać i wypadnie może skierować eksport na Libawę, z pominięciem Gdańska, wszystkie więc te okoliczności, zmniejszając przywóz, będą działać korzystnie samem zmniejszeniem podaży, a jeżeli rząd rosyjski pójdzie za tym poglądem, to przedewszystkiem może zniesie rujnujące Królestwo taryfy dyferencyonalne na przewóz zboża z cesarstwa ku zachodniej strefie, i wtedy ceny podniosą się za kordonem do poziomu normalnego, jak tylko naturalnego obrotu nie będzie psuła polityka faworyzująca jedne prowincye kosztem drugich.

Do takich przewidywań mamy pewną podstawę, w orzeczeniu jakie zapadło w roku 1897 w departamencie ekonomii rosyjskiej Rady państwa: „iż obniżanie cen na rynkach wewnętrznych państwa przez dowóz zboża z dzielnic dalekich jest niepożądane“. To znaczy, że panujące dotąd dążenie do niwelacyi cen w całem państwie jest stanowczo szkodliwem i nie powinno mieć nadal miejsca.

Takie oto na zamglonym horyzoncie ukazują się brzaski. Zanim wyłoni się z nich dzień, nie trzeba jednak zapominać że groźną zawsze dla rolnictwa europejskiego jest Argentyna, gdzie morg ziemi kosztuje około 32 K, a podatków nie ma prawie żadnych. Tam to jest w tym roku bardzo obfity urodzaj, który może jakiś czas oddziaływać na nasze ceny w kieruku zniżkowym, bo jakkolwiek pszenica argentyńska nie przychodzi do nas, to jednak przychodzi do portów niemieckich, a wtedy, pod pre-

syą tańszego zaofiarowania, „młyny węgierskie — jak trafnie zauważył poseł dr. K. Paygert — muszą taniej ofiarować swoją mąkę, lub też wyrzec się odbytu w Niemczech“; jedno i drugie zaś zmusza rolników do żądania niższej ceny za pszenicę. Wskutek tego, galicyjskie młyny widząc, iż mogą kupić pszenicę na Węgrzech taniej, niż we własnym kraju, zmuszają i naszych rolników do zniżenia ceny. W ten sposób przywóz towaru obcego obniża ceny nietylko na tym jednym targu, lecz wpływ tej zniżki zakreśla coraz szersze koła, a wobec wydoskonalonych środków komunikacyjnych, najszersze z tych kół obejmują całą kulę ziemską“.

Kiedy w r. 1901 miał obradować parlament nad nową taryfą autonomiczną, której produktem stały się właśnie cła teraźniejsze, to jak twierdzi poseł dr. Górski Antoni, główny tej sprawy rzecznik, wiedeński urząd rolniczy dla przygotowania traktatów handlowych, do którego należy 46 Towarzystw rolniczych w Przedlitawii, a wśród nich i Krakowskie, zestawił cyfrowe postulaty rolników i w projekcie wydrukowanym w r. 1900 podniósł cła na produkty rolnicze o 100—500 i wyżej procent — a w szczególności na pszenicę minimalnie do 9 koron.

Czy ten projekt byłby się utrzymał, trudno za to ręczyć, ale chęci były dobre, gdyby nie sparaliżowała ich nasza nieśmiała rezolucya, powzięta na Radzie Ogólnej w roku 1901.

Na pierwszy plan bowiem wysunięto w niej utrzymanie istniejących wówczas ceł wchodowych na płody rolnicze — a ewentualnie dopiero ich podwyższenie do wysokości ceł niemieckich.

Przecież jedno z tych żądań wprost wyklucza drugie! Są to — jak słusznie twierdził wspomniany poseł „dwa dezyderaty, będące antytezą dla siebie, a takie zapatrywanie, zarówno dziś jest nieuzasadnione, jak było niem w chwili sformułowania“.

Przypomnienie tej sprzeczności ma dziś już znaczenie tylko akademickie, ale może nie być zbyteczne dla przyszłości. Na dziś realniejszą jest uwaga, jaką wyraził w r. 1901 tenże poseł, przemawiając za podwyżką ceł „że Galicya mogłaby w najbliższem dziesięcioleciu podnieść swoją produkcyę zbożową o 50%, gdyby za wpływem ceł ochronnych, ceny zboża choć nieznacznie się podniosły“. Skoro więc dziś te życzenia się spełniły, to jest moralnym obowiązkiem kraju nie zawieść oczekiwań swego posła, pod względem podniesienia produkcyi zbożowej, chociażby w skromniejszym niż on przewidywał zakresie.

XAW. KAMOCKI.

O wykształceniu rolniczem i stosunkach rolniczych słów kilka.

(Dokończenie).

Wiem, że narażę się na klątwę apostołów przeciwnego obozu, gdy powiem, że w wyższych zakładach rolni-

Listy z podróży.

Napisał MARYAN JĘDRZEJOWICZ.

XXIX.

Noce bezksiężycowe zbyt ciemne, dlatego 22 wracamy do dawnego trybu; pochód rozpoczynamy o 6-tej z rana. Błogosławimy podgórze Armeńskie, klimatem zbliżone prawie w zupełności do naszej strefy. Dzień znacznie chłodniejszy niż wczorajszy, a podmuch silnego wiatru igra wesoło z naszemi kefije.

Niby to dla bezpieczeństwa, a w rzeczy samej aby dać biedakom pourboiry zarobić, wpakowano nam sześciu żandarmów eskorty; siedzą oni na doskonałych dużych mułach odznaczających się szybkim chodem.

Mamy także 2 charty z sobą i z góry radujemy się na spotkanie z gazelami, których tu mają być duże stada.

Jedziemy stepem; ale krajobraz zupełnie inny; teren pagórkowaty pod nogami rodzaj trawy koloru seledynowego. Słońce zakryte obłokami, więc ogólne oświetlenie mdłe; oczy zmęczone blaskiem dni poprzednich przyjemnie wypoczywają.

Oddaliliśmy się od Raki jak miarkowałem przeszło 20 km., gdy woźnica zwrócił naszą uwagę na białe punkty poruszające się w znacznej odległości. Przez lornętkę narachowałem 6 gazel świecących jasnymi talerzami. Rada w radę zdecydowaliśmy rozejść się i streifować wprost na nich. Szliśmy już dość długo, gdy na parę kroków przed sobą ujrzałem olbrzymią jaszczurkę o mieniącej się niebieskawo skórze. Niezadługo znikła schowawszy się w ziemną kryjówkę. Żałowałem, iż ze względu na polowanie nie strzeliłem do niej; trwożliwe gazele i tak nie dały się podejść.

W południe najechaliśmy na jezioro rozlewające się długim szerokim pasem, po brzegach zarosłe niską kupkowo rosnącą trzciną. Wzdłuż niego namioty Beduinów trudniących się hodowlą owiec i kóz. Ponieważ niemożliwą rzeczą było dociągnąć tego samego dnia do następnej najbliższej wody, postanawiamy tu noc przepędzić.

Całe popołudnie zeszło mi na podchodzeniu dzikich gęsi i kaczek, które gromadami pokrywały wody jeziora.

Niestety za słabo strzelam kulami, a śrutem nie można było im nic zrobić, podlatywały na szalone dystanse. Dnia 23-go zrywamy się o 4 rano.

Daleka czeka nas droga, a co gorsza zdania co do miejscowości, gdzie ma być woda — podzielone.

Mapa pokazuje inaczej, Zaptjowie mówią inaczej. Zobaczymy kto będzie miał racyę. Dobrze że bardzo chłodno, łatwiej przyjdzie znieść marsz dłuższy niż zwykle.

I dzisiaj spotkanie z gazelami.

Próbujemy innego sposobu: puszczamy charty; ale czy gazele za mądre, czy charty za głupie, nie wiadomo, dość, że rezultat polowania ten sam, co wczoraj. Straciliśmy co najmniej półtorej godziny czasu; psy bowiem, jak się zabrały, tak pognały stepem światami, i naturalnie, o zwołaniu ich nie było mowy; musieliśmy czekać, aż własnowolnie raczyły wrócić.

W południe wjeżdżamy w sam środek obozu Beduinów. Szczep Anaze El Tedan — jeden z największych i najbogatszych. Namiot przy namiocie, ustawione w dwóch, gdzieniegdzie w trzech rzędach, które się ciągną co najmniej trzy kilometry.

czych zbyt mnogich rzeczy chce się nauczyć, a wiadomo, że *qui trop embras e, mal etreint.* Zadużo balastu zarówno w programie naukowym, jak i w pracach laboratoryjnych.

Przygotowany jestem także na krzyk oburzenia, jaki podniosą zarówno uczniowie *Almae Matris* jak również może i Profesorowie — oburzenia za rzekome ubliżanie godności „wyższego“ zakładu naukowego. Mimo to odważę się powiedzieć: rolniczy zakład naukowy, zarówno wyższy jak niższy, powinien nietylko kształcić — lecz po części wychowywać. — Samo wykształcenie niewystarczy do należytego spełniania zadań kierowników większych i średnich gospodarstw rolnych. — Trzeba do tego oprócz zdrowia fizycznego i wytrwałości fizycznej jeszcze i wiele moralnych przymiotów, jak siła woli, umiejętność obcowania z ludźmi różnego wykształcenia i różnego stopnia kultury, zdolność cierpliwego znoszenia niepowodzeń i zawodów jednak bez szkodliwej rezygnacyi, lecz przeciwnie przy równoczesnem budzeniu się nowej ochoty, nowego zapału — a przedewszystkiem tego, co nazywamy „obowiązkowością“, tj. płynące we krwi i wyryte w mózgu poczucie, iż w złej i dobrej doli przedewszystkiem trzeba się zapytywać: co jest moim obowiązkiem — jak go wypełnię?

Czego się Jaś nie nauczył, temu Jan nie podoła. — Młodzieniec, który w okresie najwybitniejszego krystalizowania się charakterów, tj. w czasie studyów uniwersyteckich nie wyrobi sobie przymiotów potrzebnych każdemu, a niezbędnych kandydatowi do pięknego wprawdzie, lecz zjeżonego cierniami i spiętrzonego trudnościami zawodu rolniczego w dzisiejszych czasach — człowiek ten przy pierwszych niepowodzeniach skapituluje i pójdzie drogą wielu: spekulacye nierolnicze, wydzierżawianie, parcelacya lub wzdychanie do różnych posad w mieście, do których nieraz tylko sygnet herbowy na palcu zdaje się być potrzebną kwalifikacyą. — Skonstatujmy tu nawiasowo, że choć logika się każe się pytać takich kandydatów na inspektorów, dyrektorów i zawiadowców: co zdziałał? czego się uczył? — to u nas niekiedy rozumie się inaczej: traci lub stracił swój majątek, ergo: trzeba go zrobić inspektorem, dyrektorem, zawiadowcą! — Przepraszam wszystkich i każdego, ktoby się czuł dotkniętym temi uwagami; mniemam jednak, że szczerość i rozbieranie faktów do naga są pożyteczniejsze, jak przyłączanie się do towarzystw wzajemnej adoracyi lub wzajemnego obżałowywania.

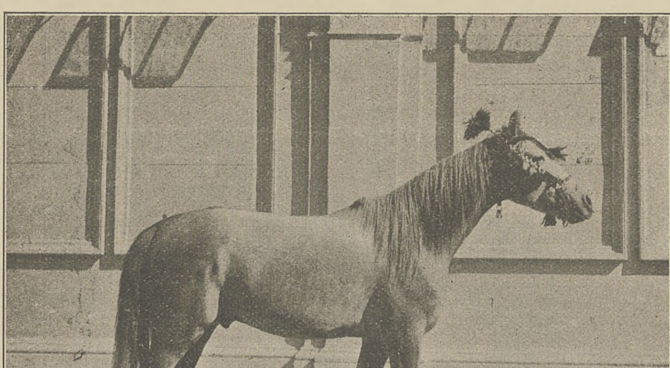
Kto takie poglądy nazwie pessymizmem, niech przejrzy statystykę majątków większej i średniej własności i niech bada, co się z nimi dzieje. — Niektórzy sądzą, że to naturalna ewolucya; lecz każdy, komu drogie są tradycye przeszłości, kto uznaje, że potomkowie tych, którzy niegdyś krwią i majątkiem bronili ziemi naszej przed najazdami i zaborami, mają obowiązek ziemię tę utrzymać oraz przywiązane do posiadania tej ziemi obowiązki społeczne i kulturalne wypełniać — ten „ewolucyę“ taką nazwać musi rozkładem i upadkiem. Jeżeli do takich „ewolucyi“ spokojnie dopuszczać będziemy gdy jesteśmy w kajdanach — kto po nas odziedziczy zadanie

---

Pytamy się o namiot szeika. Leży na przeciwległym końcu. Jadąc wolno, mamy sposobność rozejrzeć się dokładnie — a można wglądnąć w całkiem *intime* życie tych dzieci pustyni, gdyż namioty są po większej części otwarte, lub mają tylko powiewne przesłony, które wiatr często, właśnie w najmniej stosownej chwili, unosi.

Dzieci i psy podniosły straszne larum. Nie zdołaliśmy jednak podziałać ożywczo na powagę i obojętność starszych mężczyzn i i kobiet. Udawano, lub może rzeczywiście nie zwracano na nas uwagi, nie broniąc dzieciom, biegnącym koło nas, krzyczeć i wykrzywiać się minami rozbawionych małpeczek.

Tak eskortowani, dojechaliśmy do celu. Tu czekał na nas młody, smukły, o pięknych rysach twarzy a łagodnym, jakby smętnym, wyrazie oczu, siostrzeniec szeika, w otoczeniu najbogatszych i najpoważniejszych Beduinów. Szeik nieobecny — wyjechał do Aleppo.



KHELAN SAADAN, siwy, 3-latek, 152 cm; ojciec Enejjan esch Scheraki, matka Kheila Saada; kupiony w Urfie.

Po nieskończenie długich ceremoniach powitania, polegających głównie na ciągłem przykładaniu rąk do serca, ust i czoła, zostaliśmy wprowadzeni do wnętrza namiotu. Namiot wodza nie różni się niczem od innych, jest tylko znacznie dłuższy; służy za salę obrad i jest zarazem salonem recepcyjnym.

Raz, dwa, trzy, już siedzimy na własnych nogach, w pozycyi, której bardzo nie lubię, bo zawsze kurczów dostaję.

Porządek ułożono przesiadanego; jeżeli nas w... obsiędą, nikt nie będzie pokrzywdzonym.

Vis à vis mam siostrzeńca, który, w zastępstwie stryja, robi honory. Śliczny sokół na jego ręku daje pożądany przedmiot do rozmowy. Kawę robią w naszych oczach. Przynieśli już upaloną, atoli możemy się przypatrywać mieleniu i gotowaniu. Papierosy kręcone i lizane przez amfitryona; jestem przeto nie palący. W pół godziny po naszym przyjeździe rozpoczyna się uczta. Najsamprzód wjeżdża w ogromnym ko-

odrodzenia? — Czy może nieuświadomione jeszcze, ciemne, podatne wszelkim wpływom masy ludu? Nawet najwięksi zwolennicy rozdrobnienia własności rolnej przyznają chyba. że na taką ewolucyę u n a s j e s z c z e z a w c z e ś n i e.

Czyż więc wśród takich okoliczności nie potrzeba przygotowywać przyszłych kierowników obszarów dworskich z szczególną pieczołowitością, uzbrajać ich w przymioty mężów dzielnych, wlewać w ich serca ten święty ogień, który spala na proch pokusy i słabostki codziennego życia?

Wymagamy więc, aby już podczas studyów młodzieniec zapoznał się z trudami gospodarstwa rolnego. — Jeżeli go odstraszają, niech zawczasu wybierze łatwiejszy zawód, a nie dopiero wtedy, gdy po pięcioletnich kosztownych studyach zajrzy w oczy szarej rzeczywistości. — Wymagamy, aby wyrabiać poczucie obowiązku przez obostrzenie przepisów co do pilnego uczęszczania na wykłady, regularnego zdawania kollokwiów i egzaminów, przez wymaganie stosownej uległości i szacunku względem profesorów; wymagamy, aby przez kolejne spełnianie zadań praktykanta w gospodarstwie zakładu przyzwyczaił się słuchacz do wczesnego wstawania, do narażania się na wdychiwanie nieprzyjemnych zapachów, na przemoczenie, skwar słoneczny, aby nauczył się taktownie i rozumnie obchodzić z służbą i robotnikami i wogóle aby zapoznał się z tymi wszystkimi czynnikami i sprawami, których ani z książek ani z dorywczych demonstracyi poznać nie można, — tak samo jak niemożebne jest należyte poznanie i zrozumienie zasad uprawy roli, siejby, chowu bydła i t. p. jeżeli się tych rzeczy równocześnie z nauką książkową d o k ł a d n i e i s z c z e g ó ł o w o nie obserwuje w praktyce.

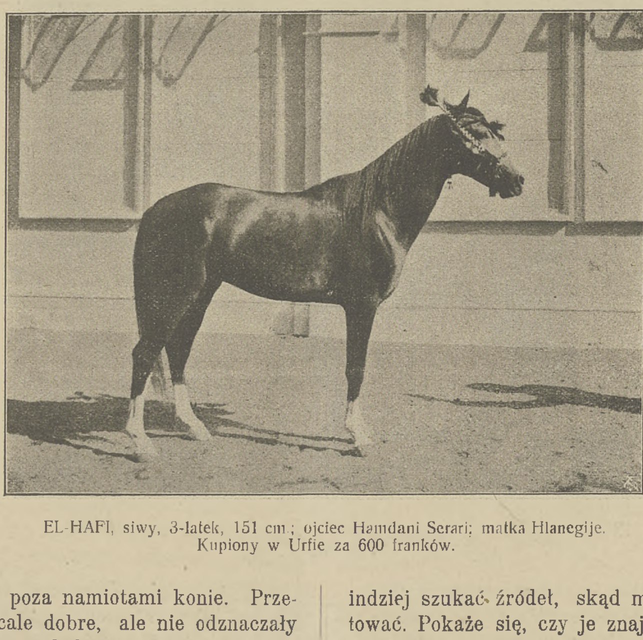
Zaprzeczam, jakoby rozumnie rozłożona praktyka nie dała się pogodzić z słuchaniem wykładów, jakoby to zanadto wyczerpywało siły fizyczne młodzieży. — Kto tego niewytrzyma, ten i później należycie gospodarować nie potrafi. Niech młodzieniec podczas studyów nie gra w tennisa i winta, niech nie chodzi na komersa i nocne zabawy, niech nie jeździ po polowaniach, a w zamian za to niech się trudui w gospodarstwie zakładu. — A i kandydatom na profesorów bardzo się przyda, jeżeli bodaj na praktyce podczas studyów zapoznają się bliżej z realnem gospodarstwem. Wielki stąd wyniknie pożytek dla słuchaczów, których później edukować będą.

Trzeba pamiętać, że należyte prowadzenie gosdodarstwa składa się z dwóch, ściśle pokrewnych i warunkujących powodzenie momentów. — Jednym jest z a s a d a, przepis — drugim w y k o n a n i e, przeprowadzenie. — Pierwszego, odnośnie do gospodarstwa rolnego, można się poniekąd nauczyć z książki, ale t y l k o w t e d y, j e ż e l i r ó w n o c z e ś n i e u c z y m y s i ę s p o s o b u w y k o n a n i a. — Inaczej wyuczenie się zasad będzie tylko zbiorem, kumulacyą wiadomości, które pamiętamy chwilowo, aż do egzaminu; potem tworzy się zamęt i wiemy tyle, ile prawnik, który przed rozpoczęciem prak-

---

tle na taczkach, cały baran ze skórą: za tym, w równie wielkim garnku żelaznym, ryż kipiący. Najstarszy ze zgromadzenia przystępuje do rozdzielania darów Bożych. Kraje na kawały dymiące mięsiwo, nabiera chochlą ryż. Następnie obu rękami ulepia gałkę, wielkości cytryny, i po kolei wrzuca gościom do ust. Aż mię wstrząsnęło. Krzyknąłem co mam sił: *Hawadje no mapsout* (pan chory). Zrywam się na równe nogi i hajda w stronę niedaleko powiązanych koni. Nie oglądałem się, co się tam za mną działo. Opowiadał mi potem dragoman, iż mię nagłym kurczem żołądka wytłómaczył. Nie bardzo skłamał, bo skutkiem długiego siedzenia w kuczki, nie żołądek, ale moje długie nogi całkiem mi ścierpły.

Popołudniu chodziliśmy, oglądając powiązane poza namiotami konie. Przeważnie klacze, niektóre wcale dobre, ale nie odznaczały się prawdziwie szlachetnym wyglądem; były dobrze utrzymane. Ogierków było tylko kilka roczniaków, i to nic szczególnego. Objaśniono nas, iż Beduini jak najszybciej pozbywają się ogierków, sprzedając je do Urfy, Aleppo, lub też przyjeżdżającym do nich kupcom, a ci je zabierają do Damaszku, Kairu, a nawet do Bombaju. Z klaczami mają hodowcy mniej kłopotu a więcej dochodu. Zadowalają się zaś reproduktorami, znajdującymi się w najbliższych miastach.



EL-HAFI, siwy, 3-latek, 151 cm; ojciec Hamdani Serari; matka Hlanegije. Kupiony w Urfie za 600 franków.

Zostałem więc zawiedziony, tak co do ilości, jak i jakości koni. Nie znalazłem nietylko takich dzieci Proroka, jakie mi moja fantazya rysuje, ale wogóle materyał bardzo mierny. Mam przekonanie, iż u wędrujących szczepów chów upada. I tu także łakomstwo na pieniądze i brak fachowej znajomości zrobiły swoje. Europejczyk musi gdzieindziej szukać źródeł, skąd mógłby świeżą krew importować. Pokaże się, czy je znajdziemy.

Siostrzeniec szeika dostał zegarek — naszego dragomana obdarował za to dwiema młodziutkiemi gazelkami,

tyki adwokackiej lub sędziowskiej tylko z kodeksem w ręku potrafi rozstrzygnąć zadane mu pytania prawnicze. — *Ex libro doctus...*

Gdyby do należytego prowadzenia gospodarstwa wystarczyło wyuczenie się zasad, jakiż łatwy byłby to zawód! — Trudności polegają głównie na różniczkowaniu się sposobów wykonania. Naukowe wykształcenie w gospodarstwie i niewystarczy i niepodobna go nabyć przez samą naukę, bez równoczesnego zaglądania w praktykę. — Trzeba się zżyć z nauką w praktyce. Trzeba aby światło wiedzy weszło w krew. Kto straci wzrok przy ślęczeniu nad książką, temu później nie pomoże, choćby mu nawet smolną beczką pod nosem świecił. — Poronionych uczonych - gospodarzy, byłych agitatorów książkowych zasad i książkowej wiedzy spotykamy często: mówi jak z książki, uczy wszystkich nawet pisze do druku — a w gospodarstwie nieporządek brak dochodów, straty. — Miałoby się ochotę zawołać; chory, choć mądry lekarzu! ulecz samego siebie!

Uczmy więc w zakładach rolniczych i niższych i wyższych nietylko zasad i reguł, lecz i sposobów wykonania. Jeżeli ktoś udowodni, że na to trzyletni kurs nie wystarczy i w tym celu żądać będzie przedłużenia obowiązkowych studyów do lat czterech — chętnie się zgodzę. Lecz przeciw przedłużaniu studyów dla specyalizacyi naukowej, stanowczo protestujemy. — Kto się chce specyalizować i pedagogizować niech dalej studyuje; niech będą dla takich osobne kursa dopełniające. — Lecz zakłady rolnicze są przedewszystkiem dla kształcenia rolników zawodowych.

* * *

Mam zupełną świadomość, że projekty moje stworzenia pewnego rodzaju „*école nouvelle*“ przez wielu, bardzo wielu nazwane będą utopią. — Może jednak poruszone tu myśli dadzą pochop do dyskusyi i może przy redukcyi tych poglądów, które jako zbyt skrajne odrzucone zostaną, powstanie przynajmniej pożyteczny plan przekształcenia dzisiejszych wyższych zakładów rolniczych w tym kierunku, aby dla naszych stosunków gospodarczych większy stąd pożytek wyniknął.

Mikulice w Marcu 1907, *Jerzy Turnau.*

Z doświadczeń polowych w Krasówce.

Referat wygłoszony na walnem zebraniu Tarnopolskiego Oddziału c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego 10/I. 1906.

(Przez Stefana Godlewskiego).

Doświadczenia polowe nie mogą rozwiązywać zagadnień ogólnego znaczenia, a ich wyniki nie dadzą się spożytkować zawsze i wszędzie — służą one przedewszystkiem do poznania miejscowych warunków i otoczenia — wśród których żyje i rozwija się roślina. — Mogą mieć jednakże obszerniejsze znaczenie o tyle, o ile spostrzeże-

---

których się tu kilka plątało po obozie. Podobno bardzo łatwo przychodzi złapanie takowych, gdyż jeszcze w parę dni po urodzeniu, zupełnie uciekać nie mogą.

Od godziny 2 jesteśmy w drodze.

Początkowo posuwamy się gładko naprzód; mijamy małe osady, po większej części puste, gdyż mieszkańcy pasą bydło, i często cała rodzina nocuje w polu.

Nagle, ni stąd, ni z owąd, powstaje sprzeczka między Selimem a żandarmami. Zbliżam się ciekawy, o co chodzi; pokazuje się, że nikt nie zna kierunku, w jakim dalej postępować należy, i kłócą się, w którą stronę pochód prowadzić potrzeba.

Nie ma co mówić, ładnie nas urządzili. Konie zdrożone, lada moment ustaną — o karawanie ani du-du. Pocieszam moich towarzyszy, że o ile przyjdzie nam i koniom naszym z głodu zginąć, strzelę w łeb najdroższemu Selimowi za karę, iż był tak nieopatrzny, i nie postarał się o przewodnika znającego drogę. Obecnie wolę z egzekucyą poczekać. Nie poprawiłaby ona sytuacyi, a znaleźć się bez tłómacza, także niemiło.

Próbujemy się oryentować busolą. Niektórzy, aby oszczędzić sił końskich, idą piechotą. Wtem wydobywa się z piersi okrzyk radosny: „wioska!“. Przed nami, na horyzoncie, widać wyraźnie rysujące się drzewa i wcale pokaźne domki — jednem słowem oaza. Krew zaczyna prędzej krążyć, sprężystość odzyskana. Czy karawana nadjedzie, czy nie, woda i obrok dla koni zapewnione.

Niestety, iluzya nie trwała dłużej niż 20 minut; pomału pejzaż rozszedł się, jakby mgła wzbiła się do góry; przed nami został tylko beznadziejny step pusty. — To *fata morgana.*

Na los szczęścia jedziemy dalej wprost przed siebie. Mija jedna godzina po drugiej, na sercu robi się coraz ciężej, za to na żołądku coraz lżej, aż nareszcie z zachodem słońca znachodzimy kilkanaście nędznych lepianek. Cóż z tego. Woda wprawdzie jest, ale nigdzie żywego ducha. Wołanie nasze jest zaprawdę głosem wołającego na puszczy. Głośne echo, tylko nasze własne słowa powtarza, jakby się naszej biedzie urągać chciało.

Konie odmawiają już posłuszeństwa; musi się dla nich znaleść choćby parę kilo jęczmienia. Co począć? posełamy na zwiady żandarmów; zaczyna się przykra chwila oczekiwania. Tym razem nie trwała długo niepewność, powraca jeden z wieścią, że za najbliższym pagórkiem mieszkańcy opuszczonej osady koczują w namiotach. Rozmaite owady tak im pobyt w lepiankach uprzykrzyły, iż się o kilka kilometrów na świeże powietrze wynieśli.

Mamy więc zapewnione pokrycie gwałtownie potrzebnych artykułów żywności, jaj, a nawet starych kogutów; wyglądamy cierpliwie karawany, która też niezadługo za naszym śladem nadciąga.

Barhaba, bo takie miano nosi osada, zrobiła nam miłą niespodziankę: widzimy tutaj kilka dobrych kobył, jedna gniada, łączy zalety nadzwyczajnie wymodelowanych nóg z przedziwną pięknością. Do nabycia za 3500 franków. Nie spotkaliśmy dotąd u żadnego widzianego konia tak wysokiej klasy. Chociaż więc nie było mowy o kupnie, bo naszem zadaniem ma być nabycie ogierów, a do tego jak wszystkie konie w tej miejscowości (zdaje się z gorąca i prochu) miała i ona zapalenie oczu, nasuwa się myśl iż zaczynamy wstępować w okolicę, rokującą co do liczby i jakości koni lepsze nadzieje. (C. d. n.).

nia, zebrane w próbach polowych, powtarzają się w praktyce, żyjącej wśród takich samych warunków — o ile wyniki ich ułatwić mogą rozpoznanie czynników działających podobnie i na innem miejscu. Wreszcie mogą być bodźcem do szukania ich prawdy i w innem otoczeniu lub nawet materyałem do opracowania w naukowych badaniach.

Doświadczenia nawozowe wykonane na tutejszej glebie w r. 1904—05 obudzić mogą tem zajęcie, że dały wyniki wcale niespodziewane, że przeczą poniekąd pewnemu, dość ogólnie panującemu przekonaniu, chociaż nie są nie do wytłumaczenia.

Zadaniem ich było odpowiedzieć na pytania następujące:

1) który pokarm roślinny, dodany tutejszej roli w nawozach chemicznych, najbardziej podnosi plony,

2) który najlepiej się opłaca, a łącznie z tem

3) jaka dawka tego nawozu chemicznego jest najodpowiedniejszą ze względu na jego opłacalność, aby pokarmy wyzyskane były — ile to możliwe — zaraz już w roku trwającego doświadczenia. Aby się o tem przekonać, użyto nawozów w związkach łatwo rozpuszczalnych a najbardziej powszechnych. — Próbowanym był kainit kałuski (10 %), saletra chilijska (15%) i superfosfat mineralny (18%) a to dla pszenicy.

Gleba tutejsza, to często spotykana próchniczna glinka lossowa ze znaczną ilością wapna — średnio zwięzła o podglebiu przepuszczalnem.

Pólka doświadczalne od lat 4 nienawożone.

Bezpośrednio poprzednim plonem było żyto. Do doświadczenia wytyczono 10 pólek, odgraniczonych od siebie metrowemi ścieżkami.

Obszar każdego pólka wynosił 1/10 część morga austryackiego, tj. 160 sążni*).

Każda uprawa mechaniczna wykonaną była na wszystkich pólkach jednakowo, w tych samych warunkach i równocześnie; 16/VIII. zorano ściernisko żytnie do głębokości 15 *cm*, bezpośrednio potem wał pierścieniowy. — W dwa tygodnie rozsiano kainit na przeznaczonych dlań pólkach. Dla wymieszania go w roli użyto radeł i bron. W 4 tygodnie potem, tj. 24 września, rozsiano superfosfat, poczem brony. — A gdy rola w tym czasie zbyt się zsiadła, zorano jeszcze pólka czteroskibowcami 5 *cm* głęboko i tegoż dnia zasiano pszenicę (banatkę) rzędowo, w stosunku 100 *kg* na morg. Nasienie bajcowane metodą Dra Tubenka.

Saletrę wysiano dopiero na wiosnę 29 kwietnia pogłównie, sądząc że nawożenie łatwo rozpuszczalnym i łatwo uchodzącym pokarmem azotowym (jakim jest właśnie kwas azotowy saletry chil.) pewniejszem jest i potrzebniejszem na wiosnę niż w jesieni.

Owych dziesięć pólek rozdzielono na dwa szeregi.— Pierwszy otrzymał pojedyncze dawki nawozowe, tj. kainitu w stosunku 200 *kg*, superfosfatu w stosunku 150 *kg*, a saletry w stosunku 100 *kg* na morg austryacki. — Szereg drugi otrzymał dawki podwójne, tj. kainitu 400 *kg*, superfosfatu 300, a saletry 200 *kg* na morg, jak to uwidocznia podany tu plan pólek:

*) Dla lepszego oryentowania się, wszystkie liczby podane są w stosunku do całego morga, tj. w 10 krotnem pomnożeniu.

Pojedyncze dawki.					Podwójne dawki.				
kain. suprf. saletra	kainit superfosfat	kainit saletra	superfosfat saletra	puste	kain. suprf. saletra	kainit superfosfat	kainit saletra	superfosfat saletra	puste
1	2	3	4	5	I	II	III	IV	V

A więc 1 pólko otrzymało kainit, superfosfat i saletrę, 2 kainit i superfosfat, 3 kainit i saletrę, 4 superfosfat i saletrę, a 5 puste pozostało bez nawozów: — W drugim szeregu pólek od I. do V. powtarzano ten sam porządek nawozów, z tą różnicą, że w podwójnej dawce.

Co do opadów atmosferycznych, to na ogół zupełnie odpowiadały dobremu wykorzystaniu nawozów.

Jesień była przeważnie wilgotna, zima sucha i mroźna, a wiosna bardzo wilgotna. Saletra rozsianą była w rolę przemokłą, lecz przez 7 dni następnych po jej wysiewie była zupełna pogoda, co bardzo dobrze sprzyjało odpowiedniemu działaniu saletry.

Porównując na oko poszczególne poletka w jesieni, nie można było zauważyć między niemi żadnej różnicy. Wszystkie mało rozkrzewione, rzadkie. Również i na wiosnę, po obudzeniu się wegetacyi, przez dłuższy czas różnic nie było. Jedynie 5 i V. pólko (puste) przedstawiały się nieco słabiej.

Dopiero w dwa tygodnie po rozsianiu saletry wystąpiły wyraźne różnice. (W międzyczasie wszystkie pólka były zbronowane). Pólka 1, 3, 4, I, III, IV, a więc wszystkie nawiezione saletrą, wyróżniały się wybitnie gęściejszem rozkrzewieniem, szerokim liściem i ciemniejszą barwą. Różnice te utrzymały się aż do utworzenia się słomy. Przytem w czasie dojrzewania ziarna zauważyć można było, że owe pólka, nawożone saletrą, dojrzewają o wiele powolniej i dłużej, a między nimi najdłużej te, które nie miały superfosfatu.

Niewidoczną zresztą była różnica między wszystkimi innym pólkami — a w szczególności między większemi a mniejszemi dawkami nawozów, a tylko pólka 5 i V. tj. puste, do końca były najsłabsze.

Wyniki zbiorów przedstawione są w następnym szeregu, ułożonym podług wysokości plonów:

Pierwszy szereg z pojedynczą dawką.

3. (kainit i sal.) . . .	1200	*kg* ziarna	2200	*kg*	sł.	z plew.
1. (kain. sal. sup.) . .	1140	„ „	2100	„	„	„ „
4. (sal. sup.)	1090	„ „	2000	„	„	„ „
2. (kain. sup.) . . .	880	„ „	1300	„	„	„ „
5. (puste)	760	„ „	1190	„	„	„ „

Drugi szereg z podwójną dawką.

III. (kainit sal.) . . .	1260	*kg* ziarna	2500	*kg*	sł.	z plew.
I. (kain. sal. sup.) . .	1160	„ „	2060	„	„	„ „
IV. (sal. sup.). . . .	1080	„ „	2020	„	„	„ „
II. (kain. sup.) . . .	990	„ „	1550	„	„	„ „
V. (puste)	730	„ „	1160	„	„	„ „

Pierwsza uwaga nasuwa się tu, że różnice i zwyżki w plonach wywołane były rzeczywiście działaniem dodanych nawozów, a nie wpływami ubocznymi, a dla doświadczenia bardzo niepożądanymi, ile że w obu szeregach, które mogą być w tym kierunku dla siebie kontrolnymi, różnice te są analogiczne. Pod tym więc względem można uważać doświadczenie za udałe, a jego wyniki za świadomie wywołane, a nie za przypadkowe.

Dla obliczenia czystego zysku w pierwszym już roku osiągniętego z nawozów, potrącamy od ceny za zwyżkę plonu koszta nawozów użytych do uzyskania tej zwyżki, a przyjmujemy 100 *kg* pszenicy w wartości 16 K, saletry 30 K, superfosfatu 10·26 K, a kainitu 2·55 K. Nie liczone zaś są minimalne koszta rozsiewania nawozów, a z drugiej strony pominiętą jest wartość zwyżki w słomie.

Przy takim rachunku

	dały przez zwyżkę pszenicy *kg*	czystego zysku koron
3) 200 *kg* kainitu 100 *kg* saletry	470	40·10
1) „ „ „ „ „ 150 *kg* suprf.	410	15·10
4) 100 „ saletry 150 „ superfosfatu . .	360	12·20
2) 200 „ kainitu „ „ „ . .	150	4·00

Natomiast

	dały mimo zwyżki pszenicy *kg*	czystego zysku koron
III. 400 *kg* kainitu 200 *kg* saletry	500	9·80
		straty
I. „ „ „ „ „ 300 *kg* sup.	400	37·00
IV. 200 „ saletry 300 „ superfosfatu . .	320	39·60
II. 400 „ kainitu 300 „ „ . .	230	4·20

Porównując podane tu liczby, przyjść musimy do wniosku, że po pierwsze, najbardziej na podniesienie plonu wpływała saletra, po drugie, najwyższy plon dała saletra w połączeniu z kainitem, po trzecie, superfosfat nie tylko nie wpłynął na podniesienie plonu, ale działanie jego było wprost ujemne, bo jak widzimy, saletra z kainitem dała 1200 *kg* pszenicy (pole 3), a gdy dodany był do tego superfosfat, plon spadł na 1140 *kg* (pole I). Gdy zaś w miejsce kainitu dodano superfosfatu, plon spadł na 1090 *kg* (pole 4). A że nie działo się to przypadkowo, lecz rzeczywiście ujemnie podziałał superfosfat dowodzi i to, że zupełnie analogiczne wyniki powtórzyły się w drugim szeregu pólek. Jedynie w porównaniu do pólka nienawożonego (5) superfosfat z kainitem dał zwyżkę 150 *kg*. — Zwyżkę tę jednakże, wobec poprzednich pólek, zapisaćby należało na dobro kainitu.

A w takim razie wniosek następny, że po czwarte, oprócz azotu, raczej potas jest w tej glebie w minimum, a nie kwas fosforowy, a stąd skuteczniejsze nawożenie kainitem niż superfosfatem.

Wynik takiego działania superfosfatu był zgoła niespodziewany. Superfosfat jest tu z pośród innych nawozów najbardziej używany, zdawaćby się więc mogło, że w każdym razie najbardziej skuteczny i opłacalny. — A przecież jakże inaczej wskazuje doświadczenie. To ujemne działanie superfosfatu stąd zdaje się wynika, że przez nawożenie superfosfatem gleby zasobnej w fosforowy pokarm, powstaje widocznie nadmiar tego pokarmu, który wywołuje wcześniejsze obumieranie liści. — Stąd krótszy okres wegetacyi — a to wpłynęło na zmniejszenie plonu. Za tem przemawia i ta okoliczność, że przy podwójnej dawce superfosfatu, a więc przy spotęgowanym nadmiarze pokarmu fosforowego, jeszcze bardziej obniżył się plon i to prawie podwójnie. Bo kiedy przy pojedyńczej dawce różnica ta wynosiła 60 *kg* (pole 3 a 1), to przy podwójnej plon spadł o 100 *kg* (pole III a I). Za korzystnem działaniem potasu, względnie kainitu, przemawia tu i zdanie nauki, która ziemie lössowe zalicza do bardzo często ubogich w potas.

Drugi szereg pólek (I—V) przekonywuje wymownie, że zbyt wysokie dawki nawozów nie podnoszą tu już znacznie plonu ponad ten, jaki dają w tym wypadku o połowę mniejsze.

A gdy podwójne dawki albo wcale plonu nie podniosły, albo tylko nieznacznie w porównaniu do pojedyńczych dawek, to z pewnem prawdopodobieństwem przewidywać można, że po piąte, owe dawki w ilości 100 *kg* saletry (150 *kg* superfosfatu), 200 *kg* kainitu, są najwyższe, jakiemiby można skutecznie wpłynąć na powiększenie plonu.

Rzecz najważniejsza, to rzecz opłacalności.

A przedstawia się ona jasno przez porównanie podanych wyżej liczb końcowych.

Widzimy przedewszystkiem, że najwyższe plony nie zawsze idą w parze z najwyższym zyskiem, że dodane nawozy, podnosząc plony, nie zawsze zwiększają zyski, a one zależą w równej mierze od kosztów łożonych na podniesienie plonu. A co więcej, mimo zwiększonego plonu, narazić się można na bardzo poważne straty, jak to wykazują pólka drugiego szeregu, gdzie straty te dochodzą do 40 K na morgu.

Te same nawozy raz przynoszą zyski a raz straty — w miarę tego, w jakiej ilości były użyte. Niezaprzeczenie najwyższy zysk dała saletra w połączeniu z kainitem — zysk, wynoszący przeszło 40 K (pole 3); — przecież już w większej dawce (podwójnej) zysk ten wynosił tylko 9·8 K. Wynika stąd, jak bardzo ważnem jest ustosunkowanie dawek nawozu odpowiednio do ich opłacalności. A równolegle do wniosku pod 5 twierdzić można, że raczej opłacają się dawki mniejsze (pojedyncze) — aniżeli większe (podwójne).

Streszczając wyniki tego doświadczenia w odpowiedziach na założone wstępne trzy pytania, oświadczyć się musimy za wnioskiem, że:

1) azot (saletra chilijska) w połączeniu z potasem (kainitem) najbardziej wpływa tu na podniesienie plonu,

2) one też najlepiej się opłacają,

3) a dawki ich najodpowiedniejsze są te, które wynoszą 100 *kg* saletry chilijskiej i 200 *kg* kainitu na morg, z tem zastrzeżeniem, że jestto granica dla najwyższych dawek; nierozstrzygniętem jest natomiast, czy i o ile nie utrzymywałby się plon a względnie zysk przy dawkach jeszcze mniejszych.

Nawożenie więc tutejszej roli saletrą w odpowiedniej ilości uznać musimy jako ze wszech miar godne polecenia. Gleba tutejsza, wobec większej zawartości wapna, będąc bardzo czynną, szybko zużywa pokarm azotowy; dla tego prawdopodobnie dodatek azotu (saletry) na polach dalszych od obornika, tak pomyślne daje wyniki.

Ogólnie, doświadczenie to sprawdza tylko, dziś już chyba powszechnie rzecz znaną, że dodatek nawozów chemicznych dzielnie służyć może urodzajności i rentowności naszej ziemi. A jak to zauważyliśmy przy stosownem ich użyciu, zysk stąd dochodził do tak poważnej kwoty 40 K. Lecz gdyby nawet przy mniej sprzyjających warunkach

obniżył się nawet do połowy, to zawsze jeszcze pozostanie suma pokaźna, o którą warto się pokusić.

Lecz naodwrót, mamy tu i przykłady, jak bardzo należy być ostrożnym przy użyciu nawozów chemicznych. A szablon może nas, bardziej niż w czem innem, narazić na ogromne straty.

Jak już wspominaliśmy, superfosfat jest tu w okolicy najpowszechniej używanym. A i tutejsze gospodarstwo używa go przeważnie i w bardzo wielkich ilościach, powodując się jedynie zewnętrznemi oznakami, przemawiającemi za brakiem pokarmu fosforowego. A przecież od dwóch lat prowadzone doświadczenie przekonało nas o wielkim błędzie. Dziś jesteśmy już bardzo bliscy postanowienia zaniechać zupełnie nawożenia superfosfatem, lub bardzo je ograniczyć. Zbytecznem będzie przekonywać, ile zawdzięczamy doświadczeniu polowemu.

Czy i którym nawozem chemicznym i w jakiej ilości nawozić nasze role — na to nie odpowie nam ani nauka, ani analiza chemiczna ziemi. Pierwsza nie może odgadnąć warunków miejscowych i czynników ukrytych tak przed okiem rolnika jak i przed nią, a druga nie zdoła naśladować fizyologicznych sił i własności roślin i ich korzeni. A jedna i druga może jednakże skutecznie pomódz nam do szukania prawdy — a tę da nam tylko doświadczenie polowe.

Najwspanialsza i najlepsza roślina trwała na paszę dla bydła, koni i owiec.

W numerze 8 *Rolnika* było umieszczone dość obszerne sprawozdanie o wartości prawie wszystkich roślin motylkowych i traw używanych na zieloną paszę i siano dla zwierząt gospodarskich. Ze zdziwieniem jednak, nie znalazłem między temi roślinami nawet wzmianki o stanowczo najwspanialszej i najlepszej roślinie, jaką jest bezwątpienia *esparceta* — zwana w dawnem słownictwie polskiem dzięcieliną *(Onobrychis sativa* lub *Hedysarum Onobrychis)*, a u nas w Galicyi, z niewytłomaczonych dla mnie przyczyn, rzeczywiście bardzo mało dotąd rozpowszechnionej, choć dla wielu okolic stanowczo dużo więcej wskazanej, niż wszelkie gatunki koniczyn i lucerny.

Wartość rzeczywistą tej rośliny znam z kilkunastoletniego doświadczenia i dla dobra ogólnego naszego rolnictwa krajowego i chowu bydła, przy nadchodzącej porze nowych siewów, postanowiłem choć w kilku słowach zwrócić uwagę rolników na tę tak znakomitą roślinę, od najdawniejszych czasów uprawianą prawie w całej zachodniej Europie, a szczególniej we Francyi, we Włoszech i w Niemczech, a nawet w Królestwie Polskiem.

Esparecta — zwana inaczej także koniczyną wieczną hiszpańską, należy do roślin z familii motylkowych trwających przez lat kilka na jednem polu, a nawet kilkanaście, gdy tylko na odpowiednim dla niej gruncie zasianą zostanie. Posiada łodygi i liście podobne do wyki lub soczewicy, podługowato lancetowate, kwiat jasny, czerwonawo różowy, kłosy stożkowato ułożone.

Korzenie jeszcze silniej rozwinięte niż lucerna, a przy sprzyjających warunkach nieraz 2—3 razy głębiej się zapuszczające. Zasiana w owsie lub jęczmieniu już w jesieni daje obfite pastwisko, a na drugi rok w pierwszych dniach Czerwca, tak obfity pokos, że stanowczo przewyższa najbujniejszą koniczynę czerwoną. Odradzanie się esparcety jest bardzo charakterystyczne, bo skoszona w Czerwcu, a później spasana do późnej jesieni, obumiera na zimę aż do głębokości 5 ctm. pod ziemią i dopiero na wiosnę tworzą nową szyjkę korzenia z której wyrastają 2—3 nowe pędy rozwijające się jeszcze silniej niż w roku poprzednim. Tym sposobem raz posiana i niezaorana, trwa nieraz 8—10 a nawet 15 lat w jednem miejscu, dając coraz lepsze pokosy siana i niezrównane pastwisko dla wszelkiego bydła i owiec — zakorzeniona nieobawia się ani myszy ani wymarznięcia. Najlepiej udaje się na gruntach gliniastych ciepłych, ze spodem przepuszczalnym wapnistym, a nawet kamienistym, a więc jak u nas dla okolic Złoczowa, Tarnopola, Czortkowa, Buczacza i Zaleszczyk jest wprost niezrównaną.

Ileż to zboczy dotąd bezużytecznie stojących, możnaby tam zamienić w bogate sianokosy i pastwiska.

Esparceta posiana razem z koniczyną czerwoną lub białą zapewniałyby zbiór siana tak znakomity ilością i jakością paszy, jakiego absolutnie żadna inna mieszanka dać nie może.

W drugim pokosie zapewnia zbiór razem posianych koniczyn na nasienie — tak obfity i dorodny, jakiego nigdy żadna z tych koniczyn posiana sama wydać nie jest w stanie. Jedynie tak samo jak lucerna, nie znosi wspólnego porostu z trawami. Esparceta użyta na paszę zieloną ma nadto ten szczególny przymiot wyróżniający się ze wszystkich koniczyn, że nawet po zesieczeniu złożona na pryzmę i zagrzana niepowoduje u bydła i owiec wzdęcia, a u koni t. zw. kolki.

Plon przewybornego siana z jednego pokosu wynosi 2—4000 kg. z morga, a siano smaczniejsze i pożywniejsze od wszelkich koniczyn — zadawane nawet stale przez całą zimę bydłu i koniom nie przynosi im szkody na zdrowiu, jakto jest sprawdzone przy dłuższem pasieniu sianem z koniczyny czerwonej lub szwedzkiej.

Jako przedplon przed wszelkiemi roślinami zbożowemi oleistemi, jest tak znakomitym jakiego żaden inny niedaje, bowiem esparceta swemi tak głęboko zapuszczonemi korzeniami nietylko zbiera pokarmy roślinne z bardzo głębokich warstw, ale nadto jest rośliną z rodziny motylkowatych daleko energiczniej przyswajającą i gromadzącą w swych korzeniach azot z powietrza, niż jakakolwiek inna. — Kanianką lub innym pasożytem nie porasta a udaje się wszędzie tam jeszcze, gdzie dla koniczyny czerwonej grunt za słaby, byle tylko w ziemi znajdowało się choć $^1/_2$% wapna, a spód nie był mokry i nieprzepuszczalny. Słoneczne górne i otwarte położenie jest dla esparcety najwłaściwsze, a szczególniej południowe i zachodnie stoczyska gór, obfitujące w wapno, margiel, kredę lub gips.

Udaje się także znakomicie na suchych iłach o wapnistym spodzie i w takich gruntach trwa najdłużej. Co do klimatu nie jest esparceta wymagającą, znosi bowiem bez szkody zarówno mrozy, jak skwarne susze. Ziarno esparcety osadzone jest na kłosie w strączkach w wielkości drobnej soczewicy lub wyczki płaskiej. Na nasienie zostawia się zwykle kawałek najwięcej czysty od traw i kosi dość wcześnie, gdy strączki zaczynają brunatnieć, bo później łatwo oblatują. Nasienia zbiera się z morga

10—19 hl., a dla obsiewu na morg potrzeba 100 do 125 kg. Cena ziarna dorodnego w handlu bywa 30—40 K za 100 kg. i bardzo jest pokupna dla targów zagranicznych.

Rolników pragnących się dokładniej zapoznać z tą rośliną, odsyłam do znakomicie opracowanego artykułu, umieszczonego w encyklopedyi rolniczej przez p. Kazimierza Langie, a nadto mając w uprawie tę roślinę od lat kilkunastu, chętnie zawsze gotów jestem służyć wszelkiemi zapotrzebowaniami i wyjaśnieniami.

Lwów dnia 1. marca 1906.

Stanisław Komornicki.

Sytuacya rolnicza w Australii.

(Dokończenie.)

Podczas gdy w Stanach Zjednoczonych, pomimo że immigracya jest tak znaczną, każdy kolonista może otrzymać 64 hektary ziemi. pod warunkiem osiedlenia się tamże — w Australii istnieje zasada, by ziemia była źródłem dochodu dla skarbu państwa i najmniejszej cząstki ziemi bezpłatnie nabyć nie można. Aby ją nabyć w Australii, tak jak wszędzie potrzeba kapitału lub kredytu. Ci, którzy kapitału nie posiadają, muszą postarać się o pożyczkę, od której prawie zawsze wyżej 5% płacić mają. Rząd jednak udziela pożyczek małym właścicielom na 4%. od których sam tylko 3% płaci w Anglii, wymagając co kwartał opłaty procentu, oraz pewnej spłaty na amortyzacyę kapitału.

Należy jednak przyznać rządowi, że za główny cel uważa ułatwienie nabycia ziemi małym i średnim właścicielom, pragnie bowiem wytworzyć stałych osadników. Wsie w Australii są słabo zaludnione, zatem utatwianie ludziom możliwości osiedlania się i zakładania rodzin na wsi, leży w interesie kraju Nowi fermierzy nabywają przeciętnie 100 hektarów — rzadziej w okolicach dobrze nawodnionych, a częściej w stepach lub okolicach górzystych. Ziemię otrzymują w stanie pierwotnym, a mają obowiązek porobienia dróg potrzebnych. W swej ciężkiej pracy znajdują pomoc tylko u nielicznych robotników, jakich znaleść mogą — zazwyczaj są to synowie lub krewni sąsiednich dzierżawców.

Zamożni fermierzy tworzą osobną klasę ludności. Chociażby ziemie ich najwięcej były oddalone, potrafią oni zbudować tam drewnianą willę, pokrytą żelazem galwanizowanem, z salonem i werandą. Mężczyźni prenumerują dzienniki, wyjeżdżają często, konno lub powozem, aby odwiedzić swych przyjaciół w sąsiedztwie mieszkających.

Kobiety nie zajmują się prawie pracą na folwarku, ubierają się, czytają, przyjmują gości i oddają się muzyce.

Miejscowe targi nie mają dla nich prawie żadnego znaczenia — wino, owoce, zboże i inne produkta wywożą do wielkich miast, aby je później wysłać do metropoli. Australczyk, podobnie jak Amerykanin jest rodzajem rolnika—kupca.

Położenie małych i średnich właścicieli jest o wiele trudniejsze, a zwłaszcza ci, którzy posiadają tylko jeden lub dwa hektary, muszą pracować na roli swych sąsiadów, aby módz się wyżywić. Obecnie parcelują się tam ogólnie większe przestrzenie, w celu zwiększenia liczby małych folwarków, gdzie chów bydła i mleczarstwo mogłyby się rozwijać. Tak państwo jak ludzie prywatni uważają parcelacyę za akcyę mogącą podnieść rolnictwo, zaludniając wsie i umożliwiając produkcyę cukru, maszyn rolniczych tytoniu i owoców.

Niestety, ustawy utrudniające imigracyę, w celu zabezpieczenia Australczykom pierwszeństwa na targach i zapewnienia im wyższej zapłaty, zwiększają tak dla rolnictwa, jakoteż dla innych gałęzi trudność produkcyi, przeszkadzając stosunkom z państwami zagranicznemi i jak długo te przepisy istnieć będą, silniejszy wzrost ludności, który dla ogólnego postępu w Australii byłby niezbędnym, należy uważać za niemożliwy. Oprócz tych przyczyn, niepodobna zachęcać obecnie kolonistów europejskich do osiedlania się na australskim kontynencie, przynajmniej dopokąd nie będą posiadać odpowiednich warunków, t. j. przedewszystkiem kapitału; w przeciwnym razie czekałyby ich tam bowiem gorzkie rozczarowanie, gdyż wątpliwą jest rzeczą czy przy małej eksploatacyi mieliby się z czego utrzymać.

Zgodnie z niemieckim reporterem, przyznać musimy, że emigracya Europejczyków w stronę kontynentu Oceanii, byłaby obecnie bardzo niepomyślną, gdyż istniejące tam warunki ekonomiczne, nie sprzyjają osiedlaniu się kolonistów europejskich.

L. K...n.

O powietrzu i psuciu się takowego w oborze.

Jestto rzecz ogólnie znana, że bydło stanowi wielką część bogactwa w rolnictwie, jest niezbędnym warunkiem dobrobytu całej ludności i z tego powodu należy je uważać za główny czynnik rolniczej organizacyi. Jakiekolwiek straty poniesione w tym dziale, przynoszą dotkliwe szkody i niszczą dobrobyt rolnika przynajmniej czasowo, a niekiedy nawet stale. To też rozsądny rolnik wszystko możliwe uczyni, aby swoje zwierzęta domowe w dobrem zdrowiu utrzymać, a tem samem sobie dobrobyt zapewnić. A przecież zdarza się nieraz wejść do stajni, gdzie wilgotny zapach zgniłej słomy, zatruwa powietrze. Duszno tam i nieprzyjemnie, a bydło ma sierść najeżoną i bez połysku, jakkolwiek właściciel zrobił podług swego przekonania wszystko, co do dobrego pielęgnowania bydła jest potrzebne.

Powietrze, którem bydło oddecha, jest warunkiem, wielkiego znaczenia.

Uważamy za rzecz właściwą, rzucić okiem na mechanizm oddechania i na budowę organów oddechowych; nie będziemy jednak wchodzić w szczegóły, gdyż jest rzeczą ogólnie znaną, że organa oddechowe składają się z systemu wprowadzającego powietrze t. j. nosa, jamy ustnej, krtani i tchawicy z jednej strony, a z płuc i ich naczyń krwionośnych z drugiej strony. Część ciała w której płuca są umieszczone, nazywamy zazwyczaj klatką piersiową. Mechanizm oddechowy nie jest niczem innem, jak ciągłem rozszerzaniem i zwężaniem się klatki piersiowej, jak to zresztą każdy na sobie doświadczyć może.

Czem więcej rozszerza się klatka piersiowa, tem więcej napływa powietrza do płuc, tem więcej wypełniają się niem najdrobniejsze pęcherzyki i utrzymują się w potrzebnem naprężeniu. Przez zwężenie klatki piersiowej, ściągają się również płuca i wyciskają w znacznej części zawarte w nich powietrze.

Najważniejszym celem tej ciągłej zmiany powietrza w płucach, jest dostarczenie krwi tlenu, który przenika w ten sposób tkanki w całem ciele, przez co właściwa czynność życiowa, określana zwykle nazwą przemiany materyi się dokonywa. Proces oddechania wpływa także i na inne funkcye, nie chcę jednak obecnie roztrząsać tych kwestyi w sposób naukowy. Odpowiedniejszem dla naszego celu będzie pytanie, od czego zależy stopień odmiany powietrza w płucach.

Przedewszystkiem dla organizmu zwierzęcego niezbędnym jest tlen, przyczem należy zauważyć, że czem większa praca muskułów, tem większe zapotrzebowanie tlenu i tem wdechanie jest więcej wyczerpującem i odwrotnie, czem mniejsza potrzeba pełnego oddechu. Płuca nie wy-

pełniają się wtedy tak dokładnie powietrzem, a czynności życiowe nie odbywają się tak dokładnie. Następstwem zaś tego jest z jednej strony, że krew i tkanki za mało tlenu otrzymują zaś zamiana materyi, a tem samem odżywianie cierpi. Z drugiej strony gromadzi się śluz w delikatnem rozgałęzieniu płuc; śluz ten rozkłada się, drażni błony i sprowadza chroniczny katar płuc i tem podobne cierpienia, przygotowujące teren suchotom. Na ten punkt przedewszystkiem, uwagę zwrócić należy. — Z tego powodu bydło, oraz świnie przebywające bezczynnie w stajni, tak często dostają tuberkułów na płucach, podczas gdy bydło, konie, owce, kozy i psy przebywające wiele na wolnem powietrzu, a wskutek silniejszej akcyi muskułów, głębiej oddechając, rzadko lub wcale na tę chorobę nie zapadają. Wreszcie odświeżanie powietrza w płucach, zależy także od siły organów oddechowych, które wpływają na rozszerzenie klatki piersiowej.

Tak zwana elastyczność płuc wywiera wielki wpływ na rozszerzanie klatki piersiowej. Jeżeli ta elastyczność zmniejszyła się lub zupełnie zmieniła, oddech będzie niezupełnym; część złego powietrza pozostawać musi w ciągle rozdętych płucach, a świeże powietrze w dostatecznej ilości przypływać nie może. Szczupłe ramy naszego artykułu, nie pozwalają zbadać dokładnie innych okoliczności, które wpływają na zmianę gazów w płucach, musimy powrócić do kwestyi powietrza, potrzebnego do oddechania.

Mówimy o dobrem czyli czystem i o nieczystem czyli zepsutem powietrzu. Czyste powietrze składa się z 21% tlenu, 79% azotu, $^3/_{100}$—$^5/_{10}$ % kwasu węglowego, $^1/_2$—1% pary wodnej i nieskończenie małej cząstki amoniaku. Najważniejszą częścią składową jest tlen. Zawartość tlenu w powietrzu, jest po za obrębem zamkniętych przestrzeni, przeważnie jednakową. Mimo, że świat zwierzęcy wiele go spotrzebowuje, nie wyczerpuje się on nigdy, a to z powodu, że świat zwierzęcy znajduje się ze światem roślinnym w stosunku wymiany. Wiadomo bowiem, że podczas gdy świat zwierzęcy wdecha tlen, a wydecha kwas węglowy — świat roślinny wciąga kwas węglowy, węglik zatrzymuje, a tlen napowrót oddaje. Kwas węglowy oraz amoniak powstają z odbywającego się wszędzie w naturze procesu gnicia materyi organicznych. — Para wodna powstaje przez parowanie wód na powierzchni ziemi. Przez oddechanie ludzi i zwierząt, jako też przez spalanie się naszych palnych składników, wreszcie przez psucie się ciał i ferment płynów — powietrze ciągle się zanieczyszcza mnóstwem gazów do oddechania niemożliwych, a zwłaszcza kwasem węglowym.

Jest to więc cudownem w naturze, że ten sam kwas węglowy, który na świat zwierzęcy zabójczo działa, dla roślin jest niezbędnie do życia potrzebnym. I tak rośliny zajmują się oczyszczeniem atmosfery dla ludzi i zwierząt i zaopatrują powietrze w najważniejszy składnik.

Głównym warunkiem zdrowia bydła, jest zatem czyste powietrze, a także jednostajna temperatura od 10—15° w stajni. Woły robocze i bydło opasowe znoszą niższy stopień ciepła, podczas gdy bydło mleczne i młodzież, więcej ciepła potrzebują. Jak tylko ilość materyi zmienia się lub inne składniki występują, a temperatura się podnosi mówimy, że powietrze się zanieczyszcza.

Zanieczyszczenia te mogą być dwojakie, mianowicie przez gazy i przez pył. W pierwszym rzędzie mamy do czynienia z zanieczyszczeniem przez gazy i chcemy najpierw odpowiedzieć na pytanie, jak się z tem rzecz ma.

Istotnem źródłem zanieczyszczenia powietrza przez gazy jest:

1. Proces oddechania, czyli zwierzęca zamiana materyi. — Z 21% wchłanianego tlenu, braknie przy wydechaniu około 5%, które krwi oddane być muszą. Zamiast $^3/_{100}$ — $^5/_{100}$ % kwasu węglowego, przez spalenie się w ciele materyi węgiel zawierających, zwiększyła się zawartość tegoż do 4% — co stanowi już szkodliwą przymieszkę w powietrzu. Dalej powietrze wydechane obfituje w pary wodne, jest także znacznie ciepłejszem, podczas gdy zawartość azotu pozostała nieodmienną.

Z tego przekonujemy się dostatecznie, że proces oddechania zwierząt odbiera powietrzu część niezbędnego dla życia i zdrowia zwierząt składnika, a zwiększa zawartość kwasu węglowego, który w tej ilości szkodzi organizmowi zwierzęcemu. — Na wolnej przestrzeni, gdzie powietrze zmienia się jedenaście razy na minutę, zmiany te nie mają żadnego wpływu — inaczej jednak rzecz się ma w zamkniętej stajni, gdzie taka zamiana wcale nie jest możliwą, a przynajmniej jest bardzo niedostateczną.

W stajni zasób tlenu musi się zwolna wyczerpywać, następstwem zaś tego będzie, że proces zamiany materyi w zwierzęciu leniwie się odbywa, a tem samem zwierzę należycie się odżywiać nie może. Dodajmy jeszcze wysoce ujemne działanie kwasu węglowego, który zabójczo wpływa na mózg, wywołując początkowo zawrót głowy, oszołomienie, następnie zaś zaburzenia w systemie oddechowym, a nakoniec nawet śmierć skutkiem paraliżu organów oddechowych, który to wypadek autor miał niemiłą sposobność wielokrotnie skonstatować.

Innem źródłem zanieczyszczenia powietrza w skutek zbyt wielkiej ilości kwasu węglowego jest:

2. Rozkład nawozu w stajni się znajdującego. — Przedewszystkiem płynne wydzieliny zasługują tu na uwagę, te bowiem wsiąkają w ziemię i tam się rozkładają. Musimy także wziąć w rachubę te ilości kwasu węglowego, które powstają w skutek oświetlenia w stajni. W ogólności znajduje się w stajniach zamkniętych — w jakich zazwyczaj bydło nasze trzymamy — tak wielka ilość kwasu węglowego, a tak mała tlenu, że powstaje wprost niebezpieczeństwo zatrucia kwasem węglowym. Szczęściem powietrze odświeża się, skutkiem napływania świeżych mas takowego przez szpary w ścianach, drzwiach i oknach — a także przez otwory wentylacyjne — jeżeli takowe odpowiednio do swego celu są urządzone.

Gdzie powietrze nie może się odpowiednio odświeżać — bo wszystkie otwory, z obawy zaziębienia zwierząt, starannie pozatykano — tam występuje tak zwane chroniczne zatrucie kwasem węglowym, które objawia się uderzeniem krwi do głowy, osowiałością — przedewszystkiem zjawiskiem chorobliwem, zwanem „kollerem“ za życia — lub nadzwyczajnymi objawami wściekłości przed śmiercią. — Szczególnie w nowozbudowanych sklepionych stajniach, z bardzo szczelnemi ścianami i dachami, a niedostateczną wentylacyą — tego rodzaju wypadki znajdują odpowiedni teren, jakkolwiek właściciele ich uważają te stajnie za odpowiadające wszelkim wymaganiom. W starych stajniach, z zwyczajnym dachem gontowym i cienkiemi ścianami, nie zdarzają się podobne wypadki. Z powodu lepszego powietrza, utrzymywane w nich zwierzęta są przeciętnie zdrowsze.

Rzeczywiście zanieczyszczenie powietrza sprawia:

3. Wzrost zawartości amoniaku, co w stajniach często się zdarza.

Amoniak powstaje w skutek rozkładu organicznych ciał, azot zawierających, a stosownie do ilości i wielkości odbywającego się w stajni procesu gnicia, ilość jego może się stać olbrzymią.

Amoniak powstaje w ogromnej ilości z rozkładającego się nawozu, zwłaszcza z wsiąkającego w ziemię moczu bydlęcego. Amoniak łatwo poznać po uderzająco niemiłym zapachu. Im bardziej przepuszczalną jest podłoga w stajni, tem łatwiej wytwarza się amoniak i tem jest gorzej. Gnojówka, przeciekając, wsiąka w ziemię, rozkłada się tamże i wpływa na zanieczyszczenie powietrza tak samo, jak doły na gnojówkę, które w stajni znajdować się nie powinnny — równie jak stosy obornika w izbie mieszkalnej.

Na takie zbiorniki trucizny, żadna wentylacya, ani dezinfekcya nie pomoże — muszą być radykalnie usunięte. — Dobre, nieprzepuszczalne podłogi, otwarte, łatwe do wyczyszczenia kanały do odprowadzania gnojówki, połą-

czone z znajdującym się poza obrębem stajni zbiornikiem na takową, to są jedyne środki, zapobiegające uszczerbkom, jakie — silnie amoniakiem przesycone powietrze — organizmowi zwierzęcemu wyrządzić może. Jestto sposób, który więcej pomoże, niżeli gips, kwasy, witriol i tym podobne ingredyencye.

Zły wpływ zanieczyszczonego powietrza na zdrowie bydła, nie jest wcale małego znaczenia — a smutne doświadczenia, jakich byliśmy świadkami, mogłyby na to dostarczyć dostatecznych dowodów. — Właśnie w czasie, kiedy jest zimno, wielu rolników pozostawia stajnię otworem, dopokąd nawozu z niej nie wywiozą. Jestto wielki błąd, który mści się na zdrowiu i wzroście bydła. Niektórzy twierdzą, „że nie mają szczęścia do bydła", ale nie chcą zrozumieć, że drobne uchybienia miewają nieraz poważne następstwa.

Amoniak, w połączeniu z kwasem węglowym, działa zwłaszcza drażniąco na błony i odznacza się — jak to już mówiliśmy — przykrym i ostrym zapachem. Takie podrażnienie nie ogranicza się jednak do błon nosowych, ale drażni również krtań — o czem świadczą obrzmienia tej ostatniej.

Jeżeli zwierzę wystawione jest ciągle na tak szkodliwe działanie, to podrażnienie rozszerza się na błonę tchawicy i na płuca, a następstwem tego są nieuleczalne choroby.

W podobny sposób działa także amoniak na oczy — które czerwienieją i łzawią ciągle. Nie potrzebujemy też dłużej udowadniać szkodliwego wpływu na krew i soki zwierzat.

Jeżeli naprzykład w dalszem następstwie wywiąże się w stajni, w skutek rozkładu substancyi azotowych, t. zw. siarkowodór, zanieczyszczający powietrze, a wprost zabójczo działający na organizm zwierzęcy, to nie ulega wątpliwości, że nawet w bardzo małej ilości, zrządzić może wielkie szkody.

Jak dobroczynnie działa dobre powietrze w stajni nie tylko na zdrowie zwierząt, ale także na kieszeń gospodarza, świadczą o tem sprawozdania frankfurckiego zakładu dla kuracyi mlecznej. Utrzymywane tam krowy szwajcarskie przed urządzeniem wentylacyi w roku 1877, dawały po 3700 litrów, w roku 1878 3700 litrów, w roku 1879 3715 litrów. Po zaprowadzeniu wentylacyi w roku 1880 4050 litrów, w roku 1881 4152 litrów, w roku 1882 4355 litrów mleka. Ulepszona wentylacya, przy takiem samem żywieniu, podniosła tak bardzo ilość mleka.

Moglibyśmy zacytować inne jeszcze przyczyny zanieczyszczenia powietrza, te jednak są natury nieorganicznej, mniej interesujące i tylko w wyjątkowych okolicznościach mogłyby się stać powodem zatrucia.

Głównem złem są zawsze zanieczyszczenia powietrza gazem, będącym wytworem zamiany materyi i rozkładu odchodów zwierzęcych, co zdarza się zwłaszcza w ciemnych, dusznych, mało słonecznych stajniach — gdzie trujące gazy mogą swobodnie powstawać i łączyć się z powietrzem.

Każdy hodowca powinien zestawić sobie warunki, które mogłyby utrzymanie powietrza w czystości zapewnić. Że w tym celu zaprowadzenie wentylacyi, odpowiednie urządzenie podłogi w stajni i dostateczne oddalenie dołów na gnojówkę i stosów nawozu są głównymi warunkami, z którymi każdy rolnik liczyć się musi, to złotemi głoskami zapisać sobie należy. *L. K....n.*

KORESPONDENCYE.

Barysz, w lutym 1906.

W sprawie trufli.

Mając obszerny przeszło 30-to morgowy park wokoło mego domu w Baryszu i trudniąc się dendrologią, ciekawe robię spostrzeżenia w uprawie trufli — tak w moich lasach jak i w parku. Uwagi moje o truflach, umieszczałem przed kilku laty *w Ogrodnictwie*, czasopiśmie wydawanem Przez Towarzystwo ogrodnicze w Krakowie. Zachęcony przez WPana Władysława Tynieckiego em. dyrektora szkół lasowych, gdy mi tylko zajęcie zawodowe czasu pozwala, opiszę je w *Rolniku*.

Z powodu nadchodzącej wiosny, zachęcam chętnych doświadczeń, do sprowadzania sadzonek dębów truflowych, które można dostać pod adresem: *„Monsieur F. Dalaunay, pépinieriste, a Angers 100, Route des Ponts de Cé. — (Maine et Loire) France.* Cena sadzonek tych: *Quercus (Chênes) truffier blanc* jednoroczne, setka 10 franków, 3-letnie setka 14 franków.

Popularne dzieła opisujące uprawę trufel są: *Trüffeln und Marcheln* von Ernst Wendisch; Neudamm — Verlag von I. Neumann (bez podania roku wydania) (może około 1900 r.) cena 1 Marka 50 Pf. *„La truffe, et sa Production* par P. Kouillefert, profeseur de sylvicultare, a l'Ecole nationale d'Agriculture de Grignon — Paris, Librairie agricole de la maison rustique 26, rue Jacob — 1888 cena 1 frank 15 centimów.

Otóż podług p. Mouilleferta, warunki wzrostu trufel są: 1) Niema trufel, rosnących bez drzew. 2) Gdy trawa (darń, gazon) pod drzewami truflowemi ginie) zaczynają rosnąć trufle (potrzebny truflom cień). 3) Lepszem drzewem truflowem jest Quercus pubescens (Chêne blanc) jak Quercus ilex (Chêne vert), który i tak rośnie tylko we florze morza śródziemnego i naszej zimy, nawet pod nakryciem nie wytrzymuje.

Nazwa „Quercus pubescens", nie jest dostatecznie ustaloną, pytanie: czy „Quercus lanuginosa, adjughensis" „rubens" — „alba de Roussau", „altissima", „Nisita" e c. nie są identyczne? — „Quercus sessiflora" (Chêne rouve) nawet „Quercus coccifera" mają sprzyjać rośnięciu trufel, Grab (Charuce — Carpinus betulus) — Buk (Fagus, Hêtre, Leszczyna (Noisetier-Corylus) — Jałowiec (Ocedrus-Juniperus) — jakoteż i więcej jak wątpliwie Sosny (Pinus).

P. Moillefert, nie wspomina wcale o trufli białej „Choiromyces meanduformis" bo ten rodzaj trufli które podług znawców są nawet może lepsze od trufel z Perigord — we Francyi się nie znachodzą. Najwięcej cenioną: „Tuber magnatum" — truflę białą (najwięcej cenioną we Włoszech) przyniesiono mi kilka sztuk z mego lasu w Baryszu w roku 1901, nazywając ją truflą grabową — w przeciwstawieniu do trufel u mnie zwanych „dębowemi" Choiromyces maendriformis.

Szczególnem znamieniem tych białych trufel jest, że prawie bez wyjątku — osobliwie większe, są jakby nawleczone na cienki korzonek drzewa. — Zwyczajna ich wielkość u nas dochodzi do wielkości cytryny lub pomarańczy. Największa jaką znalazłem w moim parku w dniu 19. sierpnia 1902 ważyła 645 gram.

„Tuber magnatum", które mi z lasu przyniesiono, miały u podstawy obrączkę. jakby łysinkę; widocznie ślad grzybni z której wyrosła. Były nadzwyczaj aromatyczne, wyborne na surowo o rozpływającym się słodkim smaku.

W roku przeszłym 1905 zebrałem w moim parku przeszło 10 kilogramów trufel (Choiromyces maerdriformis), które w dwóch wielkich słojach zachowane w oliwie na sposób włoski, i w kilku małych słoikach zachowane w smalcu, były wystawione we wrześniu 1905 na wystawie przemysłowo-rolniczej w Buczaczu.

Nim mi czas dozwoli ogłosić moje doświadczenia truflowe w *Rolniku*, zachęcam z nadchodzącą wiosną do robienia doświadczeń to jest do sprowadzania sadzonek dębów truflowych (Quecus pubescens-Chêne truffier *blanc*) *z Angers.* Ważna to rzecz dla naszych leśników bo według książki p. Ernesta Wendrischa (strona 21), p. Rousseau miał z trufel z jednego hektara zasadzonego dębami truflowemi 468 franków rocznego dochodu za trufle.

Książeczki o truflach o których tu mowa — można sprowadzić przez każdą księgarnię.

Stanisław Szawłowski.

Drobne wiadomości.

Jeszcze o kółkach posiewnych. Artykuł prof. Falkego traktujący o tem, o ile mi się zdaje, do samego końca nie wspomniał o najważniejszej zalecie tego systemu. Kółka te bowiem są w ten sposób połączone z radełkami siewnika, że umożliwiają nam dokładne oznaczenie granicy zagłębiania się radełek, tem samem regulują głębokość przykrycia ziarna z możliwie wysoką dokładnością. Dowodem tej dokładności najlepszym jest pomyślne zastosowanie tych kółek przy siewie rzędowym koniczyny wraz ze zbożem. Relacye tego rodzaju czytałem niejednokrotnie w sprawozdaniach rolników niemieckich.

Jeżeli więc przez ich użycie mielibyśmy ziarno stosownie i równo nakryte, jakoteż na całym łanie równomiernie przyciśnięte, to niemal ideał siewu byłby osiągnięty. Nie licząc jednak na ideały, a opierając się na odnośnych cyfrach zestawionych przez prof. Falkego, musimy wyznać, że niepozorna ta zmiana w metodzie siewu za wiele nam obiecuje, żeby jej przynajmniej nie spróbować. Kółka jednakże p. Töpfera są dość drogie, gdyż z transportem wyniosłaby sztuka do 14 koron. O ile jednak przypuszczać mogę, firmy nasze krajowe będą wkrótce w możności ogłosić swą gotowość do dostarczenia rolnikom naszym owych kółek za cenę niższą i pod dogodniejszymi warunkami i to jeszcze przed wiosennymi siewami.

Na to uważałem za stosowne zwrócić Szanownych panów uwagę. *Ludwik Romanowski.*

Robaczarnia. Gąsienice much, zwane powszechnie robakami, stanowią smaczny kąsek dla wszystkich prawie gatunków ryb. Jedna jest tylko bieda z produkcyą tego cennego artykułu pokarmowego, że wstrętny odór, jaki się z robaczarni rozchodzi, nie dozwala na stawianie ich w pobliżu miejsc przez ludzi nawiedzanych. W stawach atoli odległych od osad ludzkich produkcya robaków będzie bardzo wskazaną, zwłaszcza, że zachód z nią niewielki, a koszt bardzo mały.

Robaczarnię sporządza się z paczki drewnianej, osadzonej na 4 nogach, a zaopatrzonej ruchomem wiekiem. Zamiast dna daje się rzadką siatkę drucianą, albo kratę zbitą z listewek. Nogi robaczarni, wbite w grunt stawu, muszą być tak wysokie, by krata jej dna leżała kilka centymetrów nad poziomem wody, w ten sposób bowiem dostęp dla much będzie umożliwiony nawet wtedy, gdy skrzynia z wierzchu będzie zamknięta. Dla udogodnienia dostępu do robaczarni łączy się jedną parę jej nóg zapomocą silnej beleczki, na której opiera się deskę rzuconą z brzegu.

Do skrzynki można nakładać wszelkiego rodzaju padliny, tak ze zwierząt domowych, jak i bitego drapieżnego ptactwa, łowionych szczurów i innych szkodników. By zaś wrony i inne ścierwojady nie uważały robaczarni za stół dla nich zastawiony, trzeba ją zawsze zamykać wiekiem. Do padliny poczną się wnet ściągać roje much, a wlazłszy przez kratę do wnętrza skrzyni, składają w niej swoje jajeczka. Z jajeczek wylęgłe gąsienice pożerają padlinę i rosną, a gdy przyjdzie pora do zapoczwarczania się, które odbywa się w ziemi, opuszczają się na dół i przez kratę wypadają do wody. Z czasem pozostają w skrzyni tylko zupełnie nagie kości i pióra, stanowiące dobry materyał dla kupy kompostowej. *(Głos Rolniczy.)*

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 15. Proszę najuprzejmiej poinformować mnie, czy krowy pełnej krwi Yersey znoszą nasz klimat i gdzie mógłbym w Galicyi nabyć trzy krowy, a w innem miejscu buhaja pełnej krwi Yersey.

Jeżeli zaś w Galicyi tych krów nigdzie dostać nie można, to proszę uprzejmie podać mi skąd, za jakiem pośrednictwem i za jaką mniej więcej cenę mógłbym je sprowadzić.

Proszę także o łaskawe poinformowanie mnie w tej samej materyi co do krów Ayrshire. *B.*

Pytanie 16. Chmiel, przetrzymany do następnego roku, czy traci na jakości. — Czy wogóle da się zamagazynować na dłuższy czas i w jaki sposób.

Proszę o łaskawe wskazówki praktycznych pp. plantatorów chmielu. *P. K. z I.*

Pytanie 17. Proszę uprzejmie o łaskawą informacyę, gdzie można dostać króliki na chów i które gatunki są najlepsze. *z S. G.*

Odpowiedź szósta na pytanie 10.

Przekonawszy się o beznagannej działalności parowego garnituru młocarnianego, będącego od lat trzech u mego brata w używaniu, zakupiłem w przeszłym roku lokomobilę i młocarnię również z fabryki król. węg. kolei państwowych i stwierdzam z przyjemnością, że działalność tych maszyn pod każdym względem mię zadowoliła.

Lokomobila z lekkością porusza młocarnię, której wielką zaletą jest znakomity przyrząd czyszczący.

Wobec tego oświadczam, że garnitury parowe młocarniane z fabryki król. węgier. kolei państwowych na zupełne zasługują uznanie i mogę je każdemu szczerze polecić. *Zygmunt Hüttner.*

SPROSTOWANIE.

W nr. 11 „Rolnika", w artykule: „O wykształceniu rolniczem i stosunkach rolniczych słów kilka", str. 140, szpalta 1, wiersz 5 z dołu, zamiast: „stacyach", ma być: „studyach"; str. 140, szpalta 2, wiersz 14 z góry, zamiast „po pięcioletnich", ma być: „po czteroletnich"; str. 141, szpalta 1, wiersz 27 z dołu, zamiast: „po pięciu latach", ma być: „po czterech latach".

W artykule: „Korespondencye", str. 148, szpalta 1, wiersz 8 z góry, zamiast: „majątków", ma być: „majętności".

Ze stołu Redakcyjnego.

Na wydawnictwo „Rolnika" Oddział Brzeżańsko-podhajecki nadesłał dalsze 48 koron od 12 członków. W oddziale tym unormowano bardzo słusznie nadpłatę po 4 K na wydawnictwo „Rolnika" od wszystkich członków płacących tylko 10 koronowe wkładki; — Ks. Karol Kaniowski z Stanisławczyka 20 koron; Pp.: dr. Władysław Balko, Antoni Strzelbicki z Wołowej, Henryk Mierzeński, po 10 koron; Adam Wołodkowicz z Oparowa 16 koron.

Nr. 12 „Rolnika", datowany dnia 16 marca, rozsełamy dopiero w piątek, 23 marca, z powodu, że drukarnie przez tydzień nie funkcyonowały. Otrzymaliśmy mnóstwo reklamacyi, co nas dziwi, gdy wogóle żaden dziennik w tych dniach nie wychodził.

Nr. 13 wskutek tego również cokolwiek się opóźni.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor **Dr. Jan Paygert.**

DODATEK do Nr. 12. „ROLNIKA“

z dnia 16. marca 1906.

UCHWAŁY

powzięte przez XLI. Radę Ogólną c. k. Galicyskiego Tow. Gospodarskiego w dniach 3 i 5 marca 1906*).

(Dokończenie.)

Na posiedzeniu dnia 5. marca, na podstawie uchwał poufnego zebrania delegatów i członków Tow. Gosp. — powzięła Rada Ogólna następujące uchwały:

X. Na wniosek przedstawiony przez p. Stanisława Dydyńskiego imieniem Oddziału Sanockiego po przyjęciu przez wnioskodawcę poprawki dr. Kornela Paygerta.

„Wobec zachodzących sprzeczności między ustawą o Kasach chorych a orzeczeniami Trybunału administracyjnego, jakoteż wobec nierównomiernego traktowania w poszczególnych powiatach robotników gorzelnianych pod względem wciągania ich do zakładów Kas chorych Ogólna Rada poleca Komitetowi Towarzystwa wdrożenie kroków u władz właściwych, celem należytego i jednolitego unormowania interpretacyi przepisów o Kasach chorych“.

XI. Wniosek p. Ludwika Skarbka Borowskiego, przedstawiony imieniem Oddziału Rawskiego.

Odsyła się Komitetowi Tow. do rozpatrzenia i ewentualnego załatwienia sprawę utworzenia dwóch stacyi ogierów rządowych w Uhnowie i Niemirowie albo też wyjednania dla Oddziału Rawskiego sześciu ogierów „w najem“.

XII. Na wniosek p. dr. Aleksandra Raciborskiego przedstawiony imieniem Oddziału Bełzko-Sokalskiego.

Poleca się Komitetowi, aby Sekcya hodowlana zarządziła oddzielne prowadzenie rejestrów i metryk krów mlecznych i pochodzących od nich buhajów.

XIII. Na wniosek p. Leona Podlewskiego przedstawiony imieniem Oddziału Tarnopolskiego:

Rada Ogólna poleca Komitetowi przeprowadzenie rewizyi stref dla ras bydła rogatego ustanowionych, z uwzględnieniem Oddziałów mających w swym obrębie większe miasta, w możliwie najkrótszym czasie.

XIV. Na wniosek br. Adama Horocha przedstawiony imieniem Oddziału Lwowskiego:

Komitet zbada czy byłoby dobrem i odpowiedniem, by w obrębie Oddziału lwowskiego z funduszów przez odnośną Radę powiatową uchwalonych założyć 1 oborę większą i 2 mniejsze obory rasy fryzyjskiej czerwonej?

XV. Na wniosek p. Wasunga:

1. Rada Ogólna wyraża przekonanie: że Rada szkolna krajowa powinna z własnych funduszów zaopatrywać biblioteki swych zakładów w dzieła i środki naukowe rolnicze, jak również z własnych funduszów urządzać kursa rolnicze dla nauczycieli ludowych, dlatego poleca Komitetowi, by w przyszłości na ten cel, subwencyi Radzie szkolnej nie udzielał.

2. Zarazem zleca Rada Oddziału Komitetowi, by upomniał się u Rady szkolnej krajowej o zwołanie od lat 3 obiecywanej ankiety, w sprawie kursów dopełniających rolniczych i wogóle w sprawie udzielania nauki rolnictwa w szkole ludowej.

XVI. Rada Og. poleca Komitetowi by poczynił u Wydziału krajowego starania o zniesienie zastrzeżenia, które przy subwencyi 14.000 K. na ożywienie działalności Oddziałów udzielanej wymaga, by subwencya ta nie była zużytą na cele administracyjne.

Jeżeli powiedzie się to ograniczenie usunąć poleca Rada Ogólna Komitetowi, by z tej subwencyi przeznaczył znaczniejsze kwoty kilku Oddziałom prawdziwie czynnym na zorganizowanie biura Rady Oddziału i przyjęcie na Sekretarza fachowej siły rolniczej.

XVII. Rada Ogólna wkłada obowiązek na Rady Oddz. Towarzystwa, by za każdego członka swego opłacającego tylko 10 K. rocznej wkładki, dopłacały z własnych funduszów po 4 K., na rzecz wydawnictwa czasopisma „Rolnik“.

XVIII. Rada Ogólna poleca Komitetowi:

1. By na osobnej wspólnej konferencyi ułożył sposób ściślejszego wspólnego działania z Towarzystwem Kółek rolniczych i o ile możności starał się uwzględnić życzenia tegoż Towarzystwa a mianowicie:

2. By zastanowił się czy już w roku bieżącym ewentualnie nie możnaby odstąpić temuż Towarzystwu niektóre subwencye, a mianowicie subwencyj:

a) na popieranie uprawy roślin pastewnych;

b) na wzorowe gnojarnie;

c) na wykłady z zakresu weterynaryi, sadownictwa i pszczelnictwa;

d) na zakupno dzieł rolniczych;

e) na kozy i

f) część subwencyj na pola próbne z odmianami zbóż.

XIX. Na wniosek p. Stefana Trzecieskiego, przedstawiony imieniem Oddziału Dynowskiego;

Poleca się Komitetowi wdrożenie odpowiednich kroków celem: a) wyjednania zniżki taryfy frachtowej na kolei przeworsko-dynowskiej, która jest obecnie wobec drogiej taryfy prawie bez znaczenia dla rolnictwa naszego. b) przyspieszenia otwarcia już systemizowanego Biura wodnego w Dynowie i rozpoczęcia regulacyi Sanu od Nozdrzca do Chodorówki i Bachórca w r. 1906. c) wyjednania u c. k. władz energicznego zastosowania ustawy o licencyonowanych buhajach, d) wyjednania u c. k. władz skarbowych zniżki ceny soli bydlęcej.

XX. Na wniosek p. dr. Stanisł. Hofmokla częściowo zmieniający wnioski Oddziałów Tarnopolskiego i Pokuckiego, przedstawione przez pp.: Leona Podlewskiego i Leona kniazia Puzynę:

Poleca się Komitetowi, aby po zasięgnięciu opinii Oddziałów, na następnem Wal. Zebr. wystąpił z konkre-

tnymi wnioskami co do zmiany Statutu a przy obradach wziął również pod rozwagę wniosek Oddziału tarnopolskiego. Do projektu Statutu, który Oddziałom do zaopiniowania ma być rozesłany, należy przynajmuiej co do zmian ważniejszych dołączyć motywa.

* * *

Dokonano wyborów uzupełniających Komitetu i wybrani zostali pp.: Stanisław Bohdanowicz, Julian br. Brunicki, dr. Tadeusz Skałkowski ponownie, a dalej pp. dr. Włodzimierz Kozłowski i Leon Podlewski.

* * *

Wreszcie wybrała Rada Ogólna na r. 1907 komisyę rewizyjną, a to członkami pp.: Leszka Cieńskiego, Ignacego Paparę i Mieczysława Urbańskiego a zastępcami pp.: Adama bar. Horocha i Michała Tustanowskiego.

SPRAWY TOWARZYSTWA.

Z ODDZIAŁÓW.

Walne Zgromadzenie Oddziału dynowskiego c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego, odbyło się d. 15. marca 1906 o godzinie 2. po południu w sali Towarzystwa kasy zaliczkowej w Dynowie, pod przewodnictwem Prezesa JW. Zdzisława Skrzyńskiego, obecnych członków 35.

Zastępca Prezesa JW. Stefan Trzecieski, nieobecność swą na Zgromadzeniu usprawiedliwił nagłym wyjazdem.

O godzinie 2. zagaił i otworzył Przewodniczący posiedzenie.

Przyjęto nowych członków pp. Pawła Brewkę, Ignacego Chomę, Ignacego Gmyrka, Marcina Ksztonia, Antoniego Wróbla, Czesława Pękale, Franciszka Łachetę i Pawła Plutę, wszystkich z roczną wkładką po 4 kor.

Na Walnych Zgromadzeniach, odbytych w dniach 2. października 1905 roku i 28. stycznia 1906 roku uchwalono ażeby uzyskaną subwencyę za rok 1905 w kwocie 1500 kor. użyć w połowie na zakupno nasion doborowych żyta i pszenicy, a drugą połowę przeznaczyć na poparcie dachówkarni cementowej w okolicy tutejszej mającej się założyć — jednakowoż w obec funduszu pożyczkowego jaki Wys. Sejm dla Reprezentacyi powiatowych celem ułatwienia krycia dachów materyałem ogniotrwałem ustanowił, przeto potrzeba użycia subwencyi na ten cel odpada, a zatem Walne Zgromadzenie członków Oddziału na wniosek pana Franciszka Trzciańskiego, za zgodą przeważnej większości obecnych, postanowiło zmienić poprzednie uchwały w ten sposób, ażeby przyznaną Oddziałowi subwencyę za rok 1905 użyć w całości na zakupno nasion doborowych żyta i pszenicy, odpowiednich do tutejszego klimatu i gleby, na zakupno potrzebnych narzędzi rolniczych i drzewek owocowych.

Ponieważ Rada Oddziału zamówiła już do zasiewów wiosennych znaczną ilość nasion jako to: jęczmienia, owsa i ziemniaków a fundusze Oddziału są nie wystarczające do wyrównania powyższych zamówień, przeto Walne Zgromadzenie członków Oddziału dynowskiego uchwaliło zwrócić się z prośbą do Wysokiego Komitetu Centralnego o łaskawe nadesłanie nam w tym celu uzyskanej subwencyi za rok 1905 w kwocie 1500 kor.

W dalszym ciągu posiedzenia Przewodniczący wykazywał zebranym iż wobec wzmagającego się wychodźctwa robotników rolnych na roboty do Prus, należy ten ruch chociaż częściowo ograniczyć, przedstawiając obecnym w jasnych i dobitnych słowach stosunki demoralizacyi, jakie panują pomiędzy robotnikami obojga płci, zachęcając zebranych, ażeby w interesie własnym, zwracali uwagę szczególnie na nadużycia, jakich się dopuszczają rozmaici agitatorowie i ajenci którzy nie posiadają koncesyi na zamawianie robotników za granicę, a w razie pojawienia się takich ajentów w odnośnych gminach, należy o ich działalności donosić za pośrednictwem urzędów gminnych do kompetentnych władz.

Przystąpiono do zapisywania podań członków o obory zarodowe i chlewnie, o stacye buhajów i t. d.

Sekretarz: *Błoński.* Prezes: *Skrzyński.*

Towarzystwo uprawy tytoniu.

Dnia 2 marca 1906 w sali posiedzeń Tow. gospod. odbyło się Walne zebranie Towarzystwa uprawy tytoniu. Przewodniczący dr. Mikołaj Krzysztofowicz otwierając posiedzenie, podziękował prezesowi Tow. gosp. p. Brykczyńskiemu za obecność na zebraniu i objawioną tem samem przychylność dla Tow. pokrewnego. Przewodniczący zaznacza z naciskiem, że Tow. uprawy tytoniu, powstałe przed kilkunastu laty, pracuje wyłącznie dla dobra włościan i uzasadnia cyfrowo rezultaty osiągnięte dla produkcyi włościańskiej. Towarzystwo to zarówno jak Tow. gosp. są klasycznym dowodem pożyteczności dla małej własności, instytucyj, powstałych z inicyatywy większych właścicieli i kierowanych przez tychże.

Z odczytanego sprawozdania wynika, że rok ubiegły nie był pomyślny dla plantacyj tytoniowych. Plantatorów w 4 rejonach 35.760. Przestrzeń pod uprawę wynosiła 3.447 hek. Cena przeciętna za 100 kilogr. $41\frac{1}{2}$—$47\frac{1}{2}$ kor.; z jednego hektara uzyskano brutto 406—535 kor.; z wyjątkiem rejonu Monasterskiego. Rząd wypłacił za produkt z dowozem 1,712.364 kor.

W Trembowli za współdziałaniem i materyalnem przyczynieniem się Rady szkolnej krajowej odbył się kurs uprawy tytoniu dla nauczycieli ludowych. Instruktor objeżdżał plantacye z pouczeniem i zachęcał włościan do poprawnej uprawy.

Po dyskusyi przeprowadzonej przyjęto do wiadomości sprawozdanie i zatwierdzono zamknięcie rachunków i preliminarz na r. 1906.

Na wniosek posła Stefana Moysy uchwalono:

1) Wydać drukiem pamiętnik Towarzystwa obejmujący działalność tegoż od powstania jego do chwili obecnej.

2) Domagać się od Rządu podniesienia subwencyj do wysokości subwencyi udzielonej z funduszu krajowego.

3) Domagać się od generalnej dyrekcyi monopolu tytoniowego: *a*) podniesienia we wszystkich klasach cen, wypłacanych za produkt odstawiony, a to ze względu na zmienione stosunki i niesłychanie zwiększone koszta robocizny; *b*) urzeczywistnienia już w roku 1906 projektu, wziętego pod rozbiór ubezpieczenia tytoniu od gradu za pośrednictwem jeneralnej dyrekcyi, a to dla zmniejszenia tej obecnie stosunkowo za wysokiej rubryki wydatków.

Na tem zakończono posiedzenie.

Sprawozdanie za rok 1905 Towarzystwa uprawy tytoniu w Śniatynie.

Rok 1905 był również jak rok poprzedni niekorzystnym dla uprawy rośliny tytoniowej z powodu długotrwałej posuchy o upałach dochodzących do 35° R. i to właśnie w czasie wysadzania roślin w grunt, wskutek czego trudno się przyjmowały, a często zupełnie ginęły.

To co się po deszczach sierpniowych poprawiło, zniszczyły znowu grady, a to w 3 rejonach c. k. urzędów

wykupna tytoniu z wyjątkiem Monasterskiego; w jednych miejscowościach obniżając wartość klasyfikacyjną, a w innych wybijając plon doszczętnie. Również pod niekorzystnemi warunkami odbywał się zbiór liścia, którego słotna jesień należycie wysuszyć niedała.

Rozsadniki czyli inspekta tytoniowe wypadły bardzo dobrze. Szkodników w tym roku nie było żadnych, ponieważ jednak rośliny przesadzane wskutek upałów ginęły i potrzeba było je ciągle nowemi zastępywać, okazał się taki brak tejże, że wielu plantatorów tylko częściowo, a niektórzy swoich plantacyj zupełnie nieobsadzili, zwracając licencye c. k. urzędom wykupna tytoniu.

Aby na przyszłość temu zapobiedz, winne c. k. urzędy wykupna tytoniu, dawać o 20 prc. więcej nasienia, szczególniej małym plantatorom, by mogli większe zakładać inspekta. Towarzystwo uprawy tytoniu zamierza poczynić w tym kierunku kroki u c. k. Jeneralnej dyrekcyi monopolu tytoniowego we Wiedniu.

Przy sadzeniu tytoniowej rośliny, zastosowywał instruktor Towarzystwa w Załuczu nad Czeremoszem u włościan, sposób holenderski cieniowania zapomocą deszczułek, zatykanych przy każdej roślinie świeżo zasadzonej od strony południowej, chroniąc ją tym sposobem od zbytnich promieni słońca. Zastosowanie to dało dobre rezultaty, ale wobec konserwatyzmu włościan nie dało się ono w praktykę wprowadzić.

W bieżącym roku na propozycyę c. k. Rady szkolnej okręgowej trembowelskiej, wybudowało Towarzystwo pod dozorem swego instruktora, szopę wzorową w Podhajczykach justynowych, powiat trembowelski, rejon Jagielnicki u włościanina Stanisława Gołębiowskiego.

W Trembowli wspólnie z c. k. Radą szkolną krajową, urządziło Towarzystwo kurs uprawy tytoniu dla nauczycieli szkół ludowych. Kurs ten trwał od 17—29 go lipca, słuchaczy było 18, wykładał p. Arnold Kolischer wicedyrektor fabryki w Zabłotowie, zaś demonstrował suszenie liścia w szopie wzorowej w Podhajczykach justynowych instruktor Towarzystwa.

C. k. Rada szkolna krajowa pismem do liczby 44.166/95 interesując się uprawą rośliny tytoniowej i pojmując całą jej doniosłość, zaproponowała Towarzystwu udzielenie subwencyi w kwocie 500 kor. na rekwizyta naturalnej wielkości dla nauczycieli szkół ludowych, którzy odbyli kurs uprawy tytoniu. Stosując się do tej propozycyi, polecono żądane rekwizyta pod dozorem instruktora dla 20 nauczycieli w Zabłotowie wykonać i takowe rozesłać.

W roku 1905 zapisała się do uprawy tytoniu gmina Żuków, powiat horodeński, rejon Zabłotowski.

Plantatorów tejże gminy obdarowało 20 skrzyniami inspektowemi 20 znacznikami i 200 eksykatorami. Instruktor uprawy tytoniu, tę gminę otoczył szczególniejszą opieką, a dojeżdżając tam częściej, pouczał o uprawie tejże rośliny z wynikiem bardzo wydatnym i zachęcającym drugich do uprawy tytoniu, czego dowodem jest to, że liczba plantatorów wzrosła z 30 na 80, a liść tytoniowy oddany do c. k. urzędu wykupna tytoniu był bardzo dobry.

Jedną z czynności instruktora było nadzorowanie suszenia liścia w szopach wzorowych, położonych we wszystkich 4 rejonach c. k. urzędów wykupna tytoniu. Rezultat suszenia wypadł pomyślnie, a mianowicie według odbioru liścia poszczególnych szop, przeciętna wypadła przy liściu doborowem 29·11%, I klasy 49·28, II kl. 14·28%, III kl. 23·28%.

Instruktor korzystając z pozwolenia c. k. Jeneralnej dyrekcyi monopolu tytoniowego we Wiedniu w miesiącu styczniu był przy odbiorze tytoniu w c. k. urzędach wykupna tytoniu.

Tow. uprawy tytoniu
w Śniatynie.

Uprawa rośliny tytoniowej w Galicyi w świetle cyfr w r. 1905.

Nazwa Rejonu	Ilość gmin	Ilość plantatorów	Uprawiana powierzchnia	Gatunek liścia: Do pokrycia cygar	Doborowy	I klasa	II klasa	III klasa	Brak	Paterucha: czysta	Paterucha: nieczyst.	Nieużytek	Suma ogólna	Wypłacono		Przeciętna za 100 klg.		Przeciętna z 1 hekt.			Za dostawę do c. k. urzędów wykupna	
			hekt.	w procentach									Q	Kor.	h.	Kor.	h.	Kor.	h.	klg.	Kor.	h.
Jagielnica	153	12396	2078 / 921	0·02	1·73	25·59	32·32	32·32	6·88	0·41	0·62	0·11	12 / 11.867	493·159	06	41	55	535	34	1.286	9.452	55
Borszczów	71	6483	6470 / 657	0·04	4·00	25·23	41·00	23·77	2·93	0·47	0·39	0·02	74 / 6.146	273.018	67	44	42	415	14	934	4·174	92
Zabłotów	122	12196	0957 / 1535	0·005	20·08	23·76	24·08	20·555	5·64	4·43	0·43	0·08	85 / 13.127	623·721	63	47	55	406	30	854	7·857	31
Monasterzyska	75	4685	9815 / 333	0·68	13·61	26·96	28·71	20·43	5·74	0·76	2·70	0·33	22 / 6.239	297.273	01	47	86	890		1·859	3·707	03
Suma	421	35.760	9320 / 3447										93 / 37·371	1.687.172	37						25.191	81

KRONIKA.

Ogólne Zgromadzenie członków Oddziału Łańcucko-Jarosławskiego odbędzie się 30 b. m. o godzinie 11-ej w sali magistratu, z następującym porządkiem dziennym:

1) Zagajenie posiedzenia przez przewodniczącego, 2) Przyjęcie nowych członków, 3) Odczytanie protokołu z ostatniego ogólnego zgromadzenia, 4) Sprawozdanie z Rady Ogólnej c. k. Towarzystwa gospodarskiego, 5) Sprawozdanie Komisyi rachunkowej za rok 1905, 6) Sprawa kursu dla podkuwaczy koni, 7) Referat „O wychowaniu bydła mlecznego“, 8) Przyjęcie do wiadomości pism nadesłanych, 9) Wnioski członków.

Pruskie ministerstwo rolnictwa podaje do publicznej wiadomości co następuje:

Zakazy przywozu owiec z Austro-Węgier, wydane przez krajowe władze policyjne, zostają od 1 marca br. stosownie do wchodzącej z dniem tym w życie umowy o zarazach bydlęcych między państwem Niemieckiem a Austro-Węgrami, zniesione o tyle, że dopuszcza się przywozu austryacko-węgierskich owiec

do rychłej rzezi pod warunkami dla bydła rogatego tegoż pochodzenia; do rzeźni otwartych dla przywozu bydła rogatego z Austro-Węgier.

Towarzystwo „Kobiece gospodarstwo wiejskie“ urządza w Krakowie kurs mleczarstwa. Kurs ten trwać będzie od 15 maja do 15 czerwca br. i obejmie najstępujące przedmioty:

a) Gospodarstwo w oborze. 1) Najważniejsze rasy bydła mlecznego, wykł. prof. dr. Waleryan Klecki 5 godz. 2) O żywieniu i pielęgnowaniu krów, wykł. dr. Mieczysław Pańkowski 8 godz. 3) Choroby krów, związane z wydzielaniem mleka, wykł. prof. dr. Julian Nowak 5 godz. 4) Mleczność i sposoby powiększenia jej, wykł. prof. dr. Waleryan Klecki 3 godz. 5) Dojenie krów z demonstracyą, wykł. Józef Gawlikowski 4 godz.

b) Gospodarstwo w mleczarni. 6) Podstawy naukowe mleczarstwa (skład mleka, jego wady, zasady konserwowania produktów nabiałowych, wyjaśnienie różnych czynności mleczarskich i t. p.), wykł. prof. dr. Waleryan Klecki 4 godz. 7) Mleko jako produkt spożywczy (dla niemowląt i dla starszych), wykł. dr. T. Żeleński 4 godz. 8) Maszyny i przyrządy używane w mleczarstwie, wykł. Józef Gawlikowski 3 godz. 9) Demonstracye w mleczarni, wykł. J. Gawlikowski i L. Barański 6 godz. 10) Wyrób masła, wykł. J. Gawlikowski 3 godz. 11) Wyrób sera, wykł. J. Gawlikowski 2 godz. 12) Handel nabiału, wykł. J. Gawlikowski 3 godz.

Razem 50 godzin.

Kursa poparte będą demonstracyami z praktyką w mleczarni dóbr Łuczanowice w Krakowie, oraz w składzie maszyn techniczno-mleczarskiego biura galicyjskiego Towarzystwa mleczarskiego (i paru fabryk). Ewentualne wycieczki uzupełnią wykłady teoretyczne.

Organizacyą kursów zajmuje się dr. Stanisław Goliński (Kraków, ul. Felicyanek l. 27).

Za godzinę wykładową opłata wynosi 1 koronę, za cały kurs wraz z demonstracyami 50 koron. (Koszta wycieczek nie są tem objęte).

Zapisywać się można na kurs codziennie od godziny 3—4 popołudniu w Zakładzie hodowli i mleczarstwa Studyum rolniczego Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, ul. Grodzka 53.

Dochód z kursów przeznaczony jest na powiększenie funduszów Tow. „Kobiece gospodarstwo wiejskie“.

Bilety sprzedawane będą mężczyznom tylko o ile nie stanie na przeszkodzie brak miejsca w salach wykładowych.

XXVI. Wystawa koni we Wiedniu 1906. Specyalny program dla wystawy koni we Wiedniu 1906:

§. 1. Sekcya VI. c. k. Towarzystwa gospodarskiego we Wiedniu dla chowu koni, urządza w czasie od 19 — 27 maja 1906 na własnym placu wystawowym obok rotundy w Praterze wystawę koni hodowlanych, zbytkowych i użytkowych.

Wystawa odbędzie się w dwu seryach, a mianowicie: I-a od 19—22 maja (włącznie), II a od 24—27 maja.

§. 2. Wystawę mogą obsyłać tak krajowcy jak i cudzoziemcy, a mianowicie: *a)* końmi hodowlanemi, *b)* końmi do pojowania i wierzchowemi wszelkiego gatunku, *c)* końmi powozowemi lekkimi i ciężkimi, *d)* ciężkimi pociągowymi i gospodarskimi użytkowymi.

§. 3. Zgłoszenia należy nadsyłać najpóźniej do 5 maja 1906 r. do Komitetu wystawowego Sekcyi VI. dla chowu koni Wiedeń I. Schauflergasse 6.

Późniejsze zgłoszenia będą przyjmowane tylko w stosunku do miejsca i po opłaceniu podwójnego stajennego.

C. k. Dyrekcya kolei państwowych we Lwowie, według obwieszczenia ogłoszonego w *Wiener Zeitung* i w *Gazecie Lwowskiej*, rozpisuje ofertę na dostarczenie i ustawienie konstrukcyi żelaznych dachów dla dwóch magazynów towarowych na stacyi Podwołoczyska.

Koszta wykonania dotyczących robót obliczono na kwotę 7200 koron.

C. k. Dyrekcya kolei państwowych we Lwowie, przyjmować będzie oferty najpóźniej do godziny 12-ej w południe dnia 10 kwietnia 1906.

Postanowienia do wnoszenia ofert i podręczniki budowy, mogą być przejrzane w c. k. Dyrekcyi kolei państwowych we Lwowie w oddziele konserwacyi i budowy III. piętro. We Lwowie, w marcu 1906. C. k. Dyrekcya kolei państwowych.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z targów zbożowych.

Bank rolniczy.

Lwów, dnia 15. marca. — Za 50 kilogramów loco Lwów. Waluta koronowa. Pszenica gotowa 8·00—8·20, pszenica na term. 0·00—0·00, Żyto gotowe 5·80—6·00, żyto na term. 0·00—0·00, Owies obroczny gotowy 6·60—6·85, owies obroczny na term. 0·00—0·00, Jęczmień pastewny 6·00—6·30, Jęczmień browarniany 6·60—7·00, Rzepak nowy 13·00—13·25, Rzepak 0·00—0·00, Groch pastewny 6·75—7·25, Groch do gotowania 8·50—10·00, Wyka 8·25—8·75, Bobik 6·30—6·70, Hreczka 00·00—00·00 Kukurudza stara 0·00—0·00, **Chmiel nowy za 50 kilo** —·— do —·— Koniczyna czerwona 45·00—60·00, Koniczyna biała 45·00—55·00, Koniczyna szwedzka 70.00—80·00, Tymotka 22·00—26·00.

Spirytus paritas Tarnopol 100 litrów nowy 32·75—33·00, Spirytus paritas Tarnopol ekskontyngentowany 17·75—18·00.

Sprawozdanie targowe
Biura Tow. gospodarskiego w Tarnopolu z dnia 9. marca 1906.

Ceny podane w koronach, za 50 kg., loco Tarnopol.

Pszenica 7·90—8·25, Żyto 5·50—5·60, Jęczmień browar. 6·00—6·25, Groch Victoria 9·00—10·00, Groch zwykły 7·00—8·00, Owies 6·20—6·30, Hreczka 5·50—5·80, Wyka 8·00—9·00, Bobik 0·00—0·00, Koniczyna czerwona 45·00—55·00, Koniczyna biała 00·00—00·00.

Spirytus za 50 litrów: paritas Tarnopol gotowy 16·00—16·50, na zimowe miesiące 00·00—00·00, nadkontyngentowy 8·00—8·50.

Usposobienie więcej ożywione.

Budapeszt, dnia 15. marca. — Kurs w koronach i po 100 kg.— Pszenica na kwiecień 16·54—16·56, na październik 16·40—16·42. Żyto na październik 13·36—13·38, na kwiecień 13·62—13·64. Owies na październik 12·46—12·48, na kwiecień 15·68—15·70. Kukurydza na maj 13·42—13·44, na lipiec 13·62—13·64, Rzepak na sierpień 27·70—27·90.

Sprawozdanie z handlu nasion B. Hozakowskiego

Toruń, dnia 12 marca 1906. — Płacono za 50 kilogr. w partyach: Koniczyna czerwona I. 45—68 marek, biała I. 40—67, szwedzka 50—75, chmielowa żółta 22—28, Inkarnatka rychła 40—42, Koniczyna przelot pospolity 35—55, Seradela 9—10, Rajgras angielski (życica) 18—23, włoski (życica) 21—22, Trawa kupkowa 45—58, Trawa miodowa 20—30, Kostrzewa owcza 20—25, Tymoteusz 22—26, Sporek 12—14, Wyczka piaskowa 00—25, Rzepak zim. 12—16, Siemie lniane 14—16, Gorczyca żółta 9—16, Łubin żółty 6·00, Łubin niebieski 5·50—0·00, Łubin biały —·——, Mieszanki traw na trawniki 00—00, Mieszanki traw na łąki mokre 45—00, Mieszanki traw na łąki suche 40—00, Buraki obendorfskie żółte saskie 180 kiełków na 100 ziarn dające 25——, Buraki ekendorfskie oryg. saskie 180 kiełków na 100 ziarn dające 27——, Buraki czerwone mamoty 180 kiełków na 100 ziarn dające 27——, Buraki leutowickie żółte saskie 180 kiełków na 100 ziarn dające 26—00, Marchew biała olbrzymia, zielona 40·00, Marchew biała otarta poprawn. 60·00, Tatarka 9·00, Żyto świętojańskie z wyczką zimową 00·00, Rzepa długa lub okrągła 00·00, Rzodkiew olejna 00.00, Żyto petkuskie, oryginalne Lochowa 00·00, Żyto proboszczowskie 00·00, Żyto szwedzkie zimowe 00·00, Pszenica kujawska, oryginalna —·00, Pszenica sandomirska —·00, Pszenica kostromska —·—.

Targi na bydło, konie i trzodę chlewną.

Lwów, dnia 14 marca 1906. Na dzisiejszy targ spędzono: Bydła rogatego rosłego sztuk 104, Jałownika 29, Cieląt 63, Owiec i kóz — Nierogacizny 17. Razem 213. Woły płacono od 72 -77·00 kor., buhaje od 70—85 kor., krowy 71 -71 kor., jałownik od 00—00 kor., cielęta od 76 do 110 kor., nierogaciznę od 107 do 107 kor., wszystko za 100 klg. żywej wagi.

Kraków, dnia 13 marca 1906. — Z miejskiej centralnej targowicy. Na dzisiejszy targ spędzono: Bydła rogatego rosłego 24 sztuk, Jałownika 35 sztuk, Cieląt 237 sztuk, Owiec i kóz 5 sztuk, nierogacizny 235 sztuk, Razem 536 sztuk. Woły płacono po 70—75 kor., krowy 64—72 kor., buhaje po 00—00 kor., cielęta po 68—84 kor., za 1 cetnar metryczny żywej wagi. — Cielęta na sztuki po 26—36 kor., nierogaciznę tuczną po 108—118 kor.; nierogaciznę tuczną po 138—150 kor. za 1 cetnar metryczny rzeźnej wagi. Sprzedano dla miejscowej konsumcyi bydła rogatego, cieląt i nierogacizny 510 sztuk, na eksport bydła rogatego 9 sztuk, nierogacizny 17 sztuk, pozostało do drugiego targu — sztuk.

Wiedeń, dnia 12 marca. Na poniedziałkowy targ spędzono bydła rogatego, przeznaczonego na rzeź ogółem 3951 sztuk. W tem było z Galicyi 577 sztuk, z Bukowiny 71 sztuk. Targ był mdły. Ceny opasów spadły. Niesprzedanych pozostało 19 sztuk.

Woły z Galicyi i Bukowiny sprzedano prima: po 81 do 91 koron, secunda po 74 do 79 koron, tertia po 70 do 73 kor., wyjątkowo po 92 do 96 kor. Buhaje podtuczone, bez różnicy pochodzenia, kupowano po 64 do 78 koron, krowy podtuczone po 55 do 70, bydło chude po 44 do 63 koron. Wszystko licząc za cetnar metr. żywej wagi.

Sprawozdanie z targu nierogacizny nie nadeszło.

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.
Redaktor odpowiedzialny: *Dr. Jan Paygert.*

Z drukarni „Polonia", Lwów, Trzeciego Maja 11.